Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

№ 11 u. 12. 17. Jahrgang. Novbr. u. Decbr. 1856.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Beitrag

zur

Feststellung der bisher bekannten Sesien-Arten Europa's und des angrenzenden Asien's,

von

Dr. O. Staudinger in Berlin.

(Fin. Februar 1856.)

(Schluss.)

46. Ses. Chalcocnemis.*) Aenea, abdominis segmento 4. postice albicante, alarum anticarum (fuscescentium) margine postico fasciaque media externe aurantiacis, area externa compressa. Magn. 19mm. ♂.

es. Polistiformis Boisd. determ.

Ich besitze nur ein einziges, gut erhaltenes ♂ dieser neuen Art, welches ich aus Montpellier, wo es gewiss gefangen wurde, mitbrachte. Herr Dr. Boisduval, dem ich dies Exemplar in Paris zeigte, hielt es für seine Polistif., mit der es aber nach seiner eigenen kurzen Angabe davon Ind. meth. pag. 41 nicht im Mindesten stimmt. S. No. 35.

---

*) Aus χαλκός (ehern, erzfarben) und κνημίς (Schienbein) zusammengesetzt. Keine mir bekannte Sesie hat wie diese durchaus eintönig erzfarbene Schienbeine.

Grundfarbe eine grün schillernde Erzfarbe. Fühler mehr violett, Stirne mehr bronze schillernd. Palpen schwarz mit sehr buschig behaarten Basalgliedern. Rücken mit einem Stich in's Blaue.

Flügel an den beschuppten Stellen bräunlich. Vorderflügel nur ganz an der Basis und Mittelbinde dunkel blauschwarz. Letztere hat nach aussen einen orange oder mennigrothen Flecken, der auf der Unterseite viel grösser ist, und fast die halbe Binde einnimmt. Von derselben Farbe ist auch der Hinterrand bis zur Mittelbinde, sowie sich einige röthliche Schuppen auf der Grenze der Endbinde und des äusseren Glasfeldes eingestreut finden. Die Mittelbinde ist breiter als hoch, auch die Endbinde ist breit; jede der beiden Binden etwa doppelt so breit wie das äussere Glasfeld. Dasselbe ist viel höher als breit, und besteht aus 5 Felderchen. Die andern beiden Glasfelder sind deutlich vorhanden. Auf den Hinterflügeln sind alle Rippen und der Limbalrand dunkel; die Querrippe vorne dreieckig, wird nach hinten sehr fein. Zellen 1, a. u. b. sind einem sehr langgestreckten Oblong ähnlich. Die Franzen aller Flügel sind glänzend rauchbraun.

Die Beine sind in allen ihren Theilen von der Grundfarbe, etwas dunkler als der Hinterleib; nur die Sporen der Schienbeine und die Innenseite der Tarsen sind gelblich.

Der stark grün schillernde Hinterleib führt nur auf dem Hinterrande von Segment 4., oben und an den Seiten, einen weisslichen Ring. Der Afterbüschel hat einen geringen Stich in's Blaue.

Wenn es gleich meistens gewagt ist, eine Art nach einem einzigen Exemplar aufzustellen, so ist unsere S. Chalcocnemis doch so weit von allen bekannten Sesien verschieden, dass sie auch später nie als Varietät zu einer derselben wird gezogen werden können. Ihre Stellung hier ist vielleicht etwas künstlich, obwohl sie sich durch das schmale äussere Glasfeld ganz gut an S. Osmiif. reiht. Dem Habitus nach möchte sie besser zwischen S. Dorylif.- und der Chrysidiformis-Gruppe stehen.

β. Hinterleib ohne Ringe, einfarbig dunkel.

47. Ses. Azonos. Caeruleo-nigra, thorace viridescenti, margine capitis posteriore, tibiarum parte media fasciculoque terminali subtus luteis. Magn. 21 mm. ♂.

Ses. Azonos Led., Verh. d. z. b. Ver. 1855, Quartal II., pag. 194, Taf. II., fig. 1.

Diese Art wurde gleichfalls nach nur einem einzigen Männchen von Herrn Lederer l. c. aufgestellt; auf dessen nähere Beschreibung ich hier verweise. In derselben nennt Herr Lederer unter Anderem die Schenkel in der Mitte gelb; doch ist dies offenbar ein Versehen, und muss „die Schienbeine“ heissen. Herr Lederer sandte mir gütigst das Original, nach dem ich die Diagnose machte. Zu verwechseln ist die Art mit keiner andern.

Diese S. Azonos wurde im Mai am Hundsflusse bei Beirut (Syrien) gefangen.

48. Ses. Joppiformis. Caeruleo-nigra, alarum anticarum area externa areolis 3 composita. Magn. 19—21 mm. ♂ ♀.

Ses. Anthracif. Ramb., Ann. d. l. S. ent. d. F. Tom. I., pag. 266. Pl. VII., fig. 7. Dup., Suppl. Tom. II., pag. 110. Pl. IX., fig. 4. H.-Sch. Fig. 10.

Diese ausgezeichnete, ganz schwarzblaue Sesie wurde von Dr. Rambur auf Corsica entdeckt, und später auch von Ghiliani auf Sardinien gefunden. Da der Name Anthraciformis schon viel früher von Esper gebraucht war, s. No. 12, so taufte ich diese Art um, und nenne sie Joppiformis. Dieser Name ist von der eben so ausgezeichneten, ganz schwarzblauen Joppa caerulea Gené entlehnt, welche Ichneumoniden-Art bisher nur auf der Insel Sardinien gefunden wurde, wo sie als Parasit in den früheren Ständen des Pap. Hospiton Gené ausschliesslich vorkommt.

d. Die beiden Geschlechter sehr verschieden; äusseres Glasfeld schmal, Hinterleib mit feinen weissen Ringen, s. die Diagnose.

49. Ses. Doryliformis. Viridescenti-nigra, alarum anticarum (fuscescentium) area externa compressa, abdominis segmentis 2. 4. 6. postice tenuissime albo-cingulatis. Magn. 19—22 mm. ♂ ♀.

♂ Capitis margine posteriore, thoracis lineis 2, tibiis posticis fasciculoque terminali medio et utrinque flavis; abdomine ubique flavo-consperso.

♀ Capitis margine posteriore, thoracis lineis 2, tibiis posticis, abdominis segmentorum 4.—6. cingulis, fasciculo terminali plus minusve, miniatis vel rubris.

Ses. Dorylif. Ochsh. Tom. II., pag. 141 ff. H.-Sch. Tom. II. pag. 79. Fig. 44. ♀ (zu roth).

♂ Ses. Euceraef. H.-Sch. Tom. II., pag. 79. Fig. 28. (Hinterleib verfehlt.)

♂ Ses. Icteropus Zell., Isis 1847, pag. 403 f.

♀ Ses. Schmidtii Zell., Isis 1847, pag. 408 ff.

♀ Ses. Braconif. Ghiliani, Elenco 1852, pag. 85 f.

?♀ Ses. Oryssif. H.-Sch. Tom. II., pag. 79. Fig. 45.

Dass ich zunächst wirklich die wahre S. Dorylif. O. vor mir habe, beweisen die Original-Typen selbst, die, vom Grafen Hofmannsegg aus Portugal mitgebracht, sich in dem hiesigen Königl. Museum befinden. Da aber diese Exemplare, wie Ochsenheimer selbst sagt, sehr abgerieben sind, so ist seine Beschreibung in mancher Hinsicht mangelhaft, oft geradezu falsch, kann aber dennoch nur auf diese Art bezogen werden. Woher Ochsenheimer wusste, dass der so verschiedene ♂ zu den 3 ♀♀ gehörte, sagt er nicht; der Unterschied ist so bedeutend, dass ein späterer Umordner des Museums nur die Weiber unter dem Namen Dorylif. liess, und den ♂ als eine unbekannte Art aus Portugal davon trennte. Diese bei keiner andern Sesie so grosse Geschlechtsdifferenz war die Veranlassung, dass später die verschiedenen Geschlechter stets als eigene Arten beschrieben worden sind. H.-Sch. beschreibt zunächst das ♀ unter dem richtigen Namen Dorylif.; die Identität mit der Ochsenheimerschen Art ist ausser allem Zweifel. In seiner Figur davon (nicht in seiner Beschreibung) ist die Aussenbinde der Vorderflügel viel zu roth gehalten. S. Euceraef. H.-Sch ist entschieden der ♂ unserer Sesie. H.-Sch. selbst zweifelt hieran bei der Beschreibung seiner Dorylif. nicht; um so auffallender ist es, dass er gleich darauf dennoch seine Euceraef. als die Ochsenheimersche Euceraef. angesehen haben will. Er geräth hier entschieden in mehrere nicht zu entziffernde Widersprüche, namentlich auch durch das, was er ganz am Ende von Euceraef. sagt, wo indessen „Doleriformis“ wahrscheinlich nur ein Schreibfehler statt „Doryliformis“ ist. Er hatte seine Exemplare von Kaden und von Mann; von ersterem hatte er auch seine Dorylif. (aus Sicilien) und wahrscheinlich waren diese Kadenschen Euceraef. auch von dort. Das Exemplar von Mann gehörte vielleicht gar nicht hieher und mag zu der Hauptverwirrung Anlass gegeben haben, so wie auch zu der verfehlten Abbildung des Hinterleibes.

Zeller, der diese Art selbst auch auf Sicilien fand, beschreibt nun Isis l. c. den ♂ als S. Icteropus und das ♀ als S. Schmidtii. Letzteres deutet Zeller ziemlich willkürlich

auf die S. Schmidtiiformis Freyer, von welcher Art es aber sehr weit verschieden ist, s. No. 51, a.

Zeller war so gütig, mir die Original-Typen seiner S. Icteropus und S. Schmidtii zu senden, die die vollkommenste Identität mit den Ochsenheimerschen Typen zeigen, nur eben, dass letztere sehr schlecht erhalten sind. Ghiliani fing im Innern der Insel Sardinien nur 2 Weiber dieser Art, und beschreibt sie l. c. sehr gut als eine Art unter dem Namen „Braconiformis", der freilich schon früher vergeben war. Ich sah diese Typen im königl. Museum zu Turin. Endlich ziehe ich, mit nur geringem Zweifel, auch S. Oryssif. H.-Sch. l. c. hieher, welche Art H.-Sch. nach 2 etwas schadhaften Weibern aus Corsica aufstellt.

Der alleinige Unterschied dieser Oryssif. beruht darin, dass die feinen weissen Hinterleibsringe nach hinten von dem vorherrschenden Roth bedeckt sind, was auch bei den Exemplaren aus Sardinien der Fall ist, welche fast auf allen Segmenten rothe Ringe zeigten. Der vordere weisse Ring kann nun leicht durch Fliegen oder Oeligwerden verloren gegangen sein. Ferner sind die Vorderflügel sehr roth, in der Figur vielleicht zu roth, allein auch hier waren die Sarden bedeutend mehr mit Roth bestreut als die anderen Exemplare. Das äussere Glasfeld wird schon bei einem Sicilianer fast rudimentär, und kann vielleicht ganz verschwinden, wie dies bei den Arten der nächsten Gruppe der Fall sein kann. Die das Longitudinalfeld theilende roth beschuppte Rippe ist auch bei 2 der Zellerschen Weiber sehr deutlich vorhanden.

Dass nun aber beide Geschlechter wirklich zu einer und derselben Art zusammengehören, wird zunächst, abgesehen von Ochsenheimers Angabe, dadurch bewiesen, dass man nur immer von der einen Weiber, von der andern Männer kannte. Dann dadurch, dass die beiden Geschlechter an demselben Ort zur selben Zeit gefangen wurden; so die Exemplare aus Portugal von Hoffmannsegg, die in Sicilien („bei Syracus jenseits des Anapo") Ende Mai, Anfang Juni von Zeller, und wahrscheinlich dort auch von Dahl. Ebenso sandte mir Herr Gruner ein sehr abgeflogenes Pärchen der S. Dorylif., die er mit einer Anzahl gewiss aus Sicilien stammender Schmetterlinge gekauft hat. Ghiliani fand auf Sardinien, sowie Cantener früher auf Corsica, nur Weiber, und es scheint überhaupt, als ob die Weiber dieser Sesie häufiger als die Männer seien. Endlich geht das Zusammengehören der Geschlechter auch aus den Thieren selbst hervor; und wenn wir es genau nehmen, ist es vorzugsweise

nur der Farbenunterschied des Roth beim ♀ und Gelb beim ♂, der hier die Geschlechter so auffallend trennt. Interessant genug ist, dass beim ♂, auf dem Hinterrande der Vorderflügel und am Ende der Mittelbinde derselben, das Gelb zuweilen roth wird, wie umgekehrt beim ♀ die Palpen und der Hinterhauptrand öfters mehr gelb als roth sind. Sonst haben beide Geschlechter namentlich Folgendes gemein: Stirn (Obergesicht Zell.) metallglänzend gelbschuppig; Rücken mit nur zwei gefärbten Seitenstreifen; Vorderflügel mit schmalem äusseren Glasfleck; Hinterschienen ganz einfarbig hell, nur am Ende unten mit dunklem Fleck, und Segmente 2. 4. 6. des Hinterleibes vorzugsweise mit sehr feinen weissen Hinterrändern.

Wegen der genaueren Beschreibung verweise ich auf die angeführten Autoren, namentlich Zeller. Letzterer vergleicht den ♂ dieser Sesie mit S. Urocerif., womit sie aber wie mit keiner andern mir bekannten Art meiner Meinung nach zu verwechseln ist. Zeller führt selbst 12 Unterschiede davon auf, zu denen man sehr gut noch 12 andere hinzufügen könnte. Die wesentlichsten davon sind, dass die Stirn bei Urocerif. weisse Binden führt, dass die Querrippe der Hinterflügel bei ihr sehr fein, und ihre Zellen 1, a. u. b. viel langgestreckter, viel mehr einem Oblong ähnlich sind, wie dies bei S. Dorylif. der Fall ist, wo sie einem niedrigen Kreissegment ähnlich erscheinen. Was das Weibchen der S. Dorylif. anbetrifft, so vergleichen es sowohl Zeller wie Ghiliani mit S. Chrysidif., und unterscheiden es auch beide davon. Diese Aehnlichkeit kann doch wohl nur dann Statt finden, wenn die Vorderflügel bei Dorylif. sehr stark roth bestäubt sind, wie dies z. B. bei den Figuren H.-Sch's. ausgedrückt ist, wozu sich vielleicht in der Natur Analogien finden können. Ferner sind allerdings die Schienbeine und der Afterbüschel gleich gefärbt; sonst aber unterscheidet sich S. Chrysidif. durch alles Andere scharf von Dorylif. Ausser den Farbenunterschieden auf dem Hinterleibe, Rücken etc. sind es hier auch namentlich wieder die Zellen 1, a. u. b. der Hinterflügel, die bei Chrysidif. und Verwandten entschieden einem Oblong ähnlich sind.

Ses. Doryliformis wurde bisher nur im südlichsten West-Viertel Europas, in Portugal, Sicilien, Sardinien und Corsica gefunden.

e. Vorderflügel vorherrschend mennigroth. (Chrysidiformis-Gruppe).

50. Ses. Chrysidiformis. Viridescenti-nigra, alis anticis pro parte miniatis, puncto earum basali abdominisque segmentis 4. 6. (in ♂ 7.) postice stramineis, tibiis miniatis vel flavescentibus. Magn. 15—23 mm. ♂ ♀.

Ses. Chrysidif. Lasp. pag. 15. Ochsh. Tom. II.. pag. 143 ff. H.-Sch. Fig. 47.

Sph. Chrysidif. Esp., Tom. II., pag. 210, Tab. 30, Fig. 2. Hüb., Sphing. Fig. 53.

? Ses. Haemorrhoidalis Cyrilli, Ent. Nc. Sp. I., Tab. IV., Fig. 3.

var. *a*. Mesothoracis lineis duabus, metathorace superiore abdominisque segmentis 2. 4. 6. (in ♂ 7.) postice sulphureis vel stramineis. ♂ ♀ an propr. sp.?

Ses. Miniacea Led., Verh. d. z. b. Ver. 1852, pag. 89 f.

Ses. Minianif. Freyer, N. B. Tab. 404, fig. 3.

Ses. Chrysidif. H.-Sch. Fig. 23 ♂ und Fig. 34 ♀. Zeller, Isis 1847, pag. 14.

Ses. var. Pepsif. (Friv. in litt.) Led. l. c. pag. 69 Z. 4 und pag. 90. (Miniacea tantum minor.)

Ses. Elampif. Mann in litt., Friv. in litt.

Die S. Haemorrhoidalis Cyrilli, s. daselbst, kann nur hierher oder zur folgenden Art gehören.

Die var. *a*. Miniacea Led. ist meiner Ansicht nach nur Localvarietät von S. Chrysidif., die sich im östlichsten Europa (Candia) und dem angrenzenden Kleinasien findet. S. Chrysidif. in typischen Exemplaren ist mir nur aus dem Westen Europas bekannt, und zwar von England (Stainton, Wood), Frankreich, Portugal (Hoffmannsegg), St. Goar am Rhein (Laspeyres), Norditalien (Ghiliani), Toscana (Rossi), Insel Sardinien (Ghiliani) und Calabrien? (Cyrilli).

Die hauptsächlichsten Unterschiede der Var. Miniacea von der S. Chrysidif. bestehen in dem Hinzutreten eines gelben Gürtels auf Segment 2., sowie dass der Hinterrücken oben ganz, die Schulterdecken am Innenrande gelb werden. Ferner hat Lederer vollkommen Recht, wenn er angiebt, dass bei Miniacea das Schwarz am Aussenrande der Vorderflügel vom Mennigroth sehr scharf getrennt ist, und dass die Mittelbinde zuweilen fast ganz schwarz erscheint. Das Schwarz herrscht hier überhaupt vor, und ist bei einem kleinen ♂ aus Kleinasien (aus Macri von Löw) durchaus

überwiegend. Dass aber die Vorderflügel bei Miniacea, wie Lederer angiebt, schmaler und spitzer sein sollen, kann ich durchaus nicht finden.

Berücksichtigen wir nun, dass Ses. Chrysidif. selbst ziemlich variirt, namentlich in Beziehung auf die gelben Hinterleibsgürtel, dass selbst bei mehreren Stücken der S. Miniacea die gelben Rückenstreifen zu fehlen scheinen, alles Andere nicht angegebene aber durchaus zusammen stimmt, so sehe ich keinen Grund, Miniacea für etwas Anderes als eine ganz bestimmte Localvarietät von Chrysidif. anzusehn. Hr. Prof. Zeller hielt sie ohne Weiteres für Chrysidif., wie mir seine zugesendeten Isis l. c. erwähnten Exemplare beweisen; auch H.-Sch. that dasselbe. Ein anderer Unterschied zwischen Chrysidif. und Miniacea, den Lederer nicht anführt, ist, dass die hinteren Schienbeine der letzteren an der Basis und am Ende unten schwarz gefleckt sind, welche Flecke sogar bei kleineren Exemplaren in fast vollständig schliessende Ringe übergehen können. Allein auch bei mehreren sehr kleinen Stücken der Chrysidif. aus Montpellier bemerkt man hier unten gleichfalls dunkle Stellen, die sich bei dieser Varietät nur besonders ausbilden.

Herr Lederer führt l. c. noch die Varietät Pepsif. bei Miniacea auf; da dieselbe aber, wie er selbst gesteht, nur kleinere Exemplare von Miniacea umfasst, so ist der Name durchaus zu verwerfen. Auch habe ich von Chrysidif. eben so kleine Exemplare wie die als Varietät Pepsif. bezeichnete Miniacea. Frivaldsky und Mann versandten übrigens diese Art auch unter dem Namen Elampiformis.

51. Ses. Chalcidiformis. Aenea, alis anticis pro parte, tibiis posterioribus fasciculoque terminali mediis, miniatis. Magn. 17—21 mm. ♂ ♀.

Spx. Chalcif. Esp. Tom. II., Forts. pag. 44. Tab. 47, fig. 1. 2. Hüb., Sphing., Fig. 93, Text pag. 90 Spx. Chalcidif.

Ses. Prosopif. Ochsh. Tom. II., pag. 146 f. Lederer Verh. d. z. b. Ver. 1852 pag. 90.

Ses. Halictif. H.-Sch. Fig. 13.

?Ses. Caucasica Kolenati, Mel. Ent. Heft 5. pag.

var. *a*. Abdominis segmento 4. (et interdum 6.) postice albido-cingulato.

Ses. Schmidtii Led., Verh. d. z. b. Ver. 1852, pag. 90. (nicht Zeller.)

Ses. Schmidtiiformis Freyer, N. B. Tom. II., pag. 140, Tab. 182, fig. 1.

Ses. Prosopif. H.-Sch. Fig. 33.

Darüber, dass der Name Chalcidiformis dieser Art wiedergegeben werden muss, s. bei Esper.

Ich kann nur wiederholen, dass ich auch bestimmt in den vor 1779 erschienenen Werken des Fabricius unter den Sphingiden nirgends den Namen Chalcidiformis fand. Um so mehr bedaure ich, dass Ochsenheimer denselben nicht genauer citirt.

Ueber die Verwirrung dieser Art mit der Var. Schmidtii bei H.-Sch. berichtet schon Lederer l. c. Halictif. H.-Sch. ist eine sichere Chalcidif. Esp. (Prosopif. O.); die Unterschiede, welche er davon mit seiner Prosopif. (Schmidtii Led.) angiebt, sind sehr unwesentlich. Herr Lederer bemerkt sehr richtig, dass die Glasstellen der Vorderflügel zuweilen ganz von der rothen Farbe verdrängt werden. Er macht überhaupt auf das Variiren dieser Art aufmerksam, namentlich auch, dass die gewöhnlich nach oben und innen weissen Palpen zuweilen ganz schwarz werden. Ich füge noch hinzu, dass das Roth zuweilen ganz silberweiss werden kann. Bei mehreren Exemplaren (auch von Chrysidif.), die ich sah, rührte dies wohl nur vom Ausblassen her, aber bei einem sehr gut erhaltenen Weibe aus Sicilien (zur Var. a gehörend) sind die Vorderflügel an der Basis durchaus mennigroth, und gehen allmählig in Silberweiss über. Dass die S. Caucasica Kolenati mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit hierher gehört, geht einmal aus der Angabe hervor, dass sie sich von Chrysidif. hauptsächlich nur durch den ganz dunklen Hinterleib unterscheiden soll. Ferner ist das Vorkommen der S. Chalcidif. (Prosopif. O.) im südlichen Russland durch Eversmann festgestellt.

Die Var. a. Schmidtii unterscheidet sich nun, wie Herr Lederer selbst zugesteht, nur lediglich dadurch, dass auf Segment 4 des Hinterleibes ein feiner weisser Hinterrand auftritt. Allein wie ich schon bei der vorigen Art S. Chrysidif. das Hinzutreten eines weissen Ringes auf den Hinterleib für unwesentlich und nicht artbedingend halte, so kann ich dies bei der gegenwärtigen S. Schmidtii noch viel weniger zugestehn, da sie sonst gar keine Unterschiede von der Stammart zeigt. Es ist dies eine ganz zufällige Varietät, die vielleicht nur im äussersten Süden, aber da ziemlich gleich häufig mit der Stammart auftritt. Die Var. Schmidtii ist bisher meines Wissens nur in Dalmatien

(Freyer), Sicilien und Kleinasien in Amasia vorgekommen, während die eigentliche Art S. Chalcidif. Esp. (Prosopif. O.) ganz an den nämlichen Lokalitäten und ausserdem in Ungarn (Ochsh.), Süd-Ost-Russland (Eversmann Kol.) und auch nach Ghiliani bei Turin gefunden wurde.

Von der S. Chrysidif. unterscheidet sie sich leicht durch Folgendes. Die Palpen sind entweder ganz schwarz oder nach innen weiss, nie gelblich oder mennigroth. Der gelbe Fleck an der Basis der Vorderflügel fehlt. Die hinteren Schienbeine sind an der Basis und am Ende stark blau geringelt. Endlich, der Hinterleib ist entweder ganz ungeringelt, oder führt bei Var. a Schmidtii auf Segment 4, zuweilen auch 6, viel reiner weisse schmälere Ringe. Der Unterschied von der nächsten sehr fraglichen Art s. daselbst.

52. Ses. Elampiformis. Aenea, alis anticis (margine antico excepto), palpis fasciculoque terminali miniatis. Magn. 15 mm. ♀ an praec. var.?

Ses. Elampif. H.-Sch., Tom VI, pag. 49 f. fig. 54.

Herr H.-Sch. stellte diese Art nach einem einzelnen, nicht sehr reinen Weibe aus Amasia auf. Die einzigen Unterschiede von S. Chalcidif. Esp. beruhen nach H.-Sch.'s Beschreibung nur darin, dass das ganze Thier kleiner ist, dass auf den Vorderflügeln Mittelbinde und äusseres Glasfeld mennigroth beschuppt, und die Palpen von derselben Farbe mit schwarzem Endgliede sind. In der Figur sind freilich letztere ganz mennigroth, ebenso wie die hinteren Schienbeine und 2 dergleichen Flecken an der Basis der Vorderflügel. Was nun die Grösse anbetrifft, so ist dieselbe ganz unwesentlich, ebenso das Verschwinden des äusseren Glasfeldes in dieser Gruppe. Die schwarze Mittelbinde ist gleichfalls bei Chalcidif. Esp. zuweilen ganz roth beschuppt. Die Färbung der Palpen kann vielleicht variiren, vielleicht auch kann der ganze Kopf ein falsch angesetzter, von einer kleinen Miniacea (v. Pepsif.) ♂ genommener sein. Denn bei mehreren von Herrn Kindermann versandten Sesien, die in meine Hände gelangten, so namentlich beim Sc. Gruneri waren die Köpfe entschieden von anderen Sesien angesetzt. Nehmen wir hinzu, dass dies einzige, schlecht erhaltene Stück der Elampif. H. Sch. in Amasia zugleich mit einer Anzahl von S. Chalcidif- Esp. (Prosop. O.) gefangen wurde, so geht daraus allein die Unhaltbarkeit dieser Art hervor. Hätte ich mich von dieser meiner Meinung durch das mir unbekannte Original-Exemplar selbst überzeugen können, so würde ich dieselbe gar nicht mehr aufgeführt haben. Sehr

zu bedauern ist es, dass Herr Lederer, aus dessen Händen H.-Sch. dies Exemplar empfing, uns gar nichts Genaueres über diese Art sagt; da er doch in den Verh. des zool.-bot. Ver. 1852 pag. 89 ff. die Arten der Chrysidiformis-Gruppe feststellt, und uns namentlich auf die grosse Verwirrung aufmerksam macht, die bei H.-Sch. unter derselben herrscht.

53. Ses. Foeniformis. Atra an aenea?, alis anticis (margine antico excepto), abdominis segmentis 4—6. utrimque 4. postice, fasciculo terminali croceis? vel miniatis, segmento 4. postice albicante. Magn. 24mm ♀ (♂?) an bon. spec.?

Sés. Foenif. H.-Sch. Tom II., pag. 65 und pag. 78 ff. Fig. 11.

Diese mir sehr räthselhafte Art kenne ich nur aus H.-Sch.'s Beschreibung und Abbildung. Nach derselben eine Diagnose zu machen, war um so schwieriger, als H.-Sch.'s Beschreibung dieser Art folgendermassen anfängt: „Tiefschwarz, Hinterleib erzgrün schillernd." Hiernach giebt er die Flügel braun und roth („croceus" in seiner Diagnose) an; da möchte man mit Recht fragen, worauf denn das „Tiefschwarz" sich beziehen soll? Leider giebt er auch nicht an, wie viele Exemplare er gehabt und ob er vielleicht nur das abgebildete ♀ gekannt habe. Ganz hinten steht nur, „Von Kaden aus dem südlichen Europa." Wahrscheinlich wird sich also diese mir unbekannte Art in Herrn Kadens Sammlung befinden. Nach der Abbildung ist es sogar fraglich, ob dieses Thier überhaupt zur Gattung „Sesia" gehöre, und nicht vielmehr bei der Gruppe C. der Gattung Sciapteron unterzubringen sei. Wären die Hinterflügel auf H.-Sch.'s Figur (nicht in seiner Beschreibung) nicht mit so auffallend dickbeschuppten Rippen versehen, dann würde ich diese Foenif. für ein etwas variirendes ♀ der S. Dorilif. O. halten.

Genus IV. Bembecia.

Bembecia Hüb., Cat. 1816. pag. 128; H.-Sch. Sesia Lasp. Ochsh. Sphinx Hübn. S. E. S.

54. Bemb. Hylaeiformis. Caeruleo-nigra; alis anticis angustis fuscescentibus; thoracis fascia vittisque duabus anterioribus, abdominis segmentorum annulis fasciculique terminali (nigro-mixto) flavis. Magn. 23—32mm ♂ ♀.

Bemb. Hylaeif. H.-Sch. Tom II. pag. 60. Fig. 2. Staudgr. Diss. d. S. a. B. pag. 59 ff.

Ses. Hylaeif. Lasp. pag. 14, Ochsh. Tom. II. pag. 138 ff.
Spx. Apiformis Hübn., Sphing. Fig. 108 ♂, Fig. 48 ♀.

Die genauere Beschreibung dieser Art nebst ihren früheren Ständen, s. bei den citirten Autoren über letztere auch Hübn. Larv. Lep. II., Sphing. II., B. f. 1. a. b.

Bemb. Hylaeiformis kommt wahrscheinlich überall vor, wo die Himbeere (Rubus Idaeus) wächst. Sie wurde bisher, nach mir bekannten Quellen, in Deutschland (namentlich im Norden), Frankreich, Schweden (Dalm.), und im botanischen Garten zu Turin (Ghiliani) gefunden.

Ueber die Vermuthung, dass diese Bembecia, der Sp. Vespif. L. sei, s. bei Linné.

Genus V, Paranthrene.

Paranthrene Hüb. Cat. 1816. Pag. 181. Paranthrena H.-Sch. Sesia Rossi, O., Boisd. Sphinx Esp., Hüb.

55. Par. Tineiformis. Fusca, alarum anticarum apice abdomineque luteo-conspersis, tibiis posticis intus et in medio flavescentibus. Magn. 13—17 mm. ♂. ♀.

Par. Tineif. H.-Sch. Tom. II. pag. 58 f. pro parte.
Sps. Tineif. Esp. Tab. 38, Fig. 4. Hübn. Sphing. Fig. 46 (zu hell).
Ses. Tineif. Ochsh. Tom. II. pag. 132 f. Zeller, Isis 1847, pag. 417 ff.
? Ses. Asellif. Rossi, Mant. Ins. Tom II. (1794), pag. 16.

Var. a. Alarum anticarum areolis apicalibus tribus luteis, abdominis segmentis 1 et 2 utrinque, 1 antice albidis. ♂. ♀.

Par. Brosiformis Led. Verh. d. zool.-bot. Vereins 1852, pag. 81.
Par. Tineif. H.-Sch., Tom. II., pag. 58 f. pro parte.
Spx. Brosif. Hüb., Sphing. Fig. 116.
Ses. Brosif. Ochsh., Tom IV., pag. 173 f.

Wegen der genaueren Beschreibung von Tineif. verweise ich namentlich auf Zeller, Isis l. c. Die von ihm, wie es scheint, zuerst bemerkten Haarstachelbüsche an den Schienbenien sind für „Paranthrene“ generische Merkmale.

Dass S. Asellif. Rossi hierher mit grosser Gewissheit gehöre, sagt Zeller auch daselbst; s. unten Rossi.

Die Var. a Brosiformis vermischt H.-Sch. unter seiner Tineif., oder vielmehr, er beschreibt sie mit derselben zusammen als eine unbedeutende Var. von Tineif. Sie kann aber den Namen Brosiformis sehr gut als Varietätnamen beibehalten, da sie eine bestimmte, wie es scheint, nur in der Osthälfte Europas und dem angrenzenden Kleinasien vorkommende Lokalvarietät von Tineif. Esp. ist. Am meisten typisch und am verschiedensten sind die von Herrn Mann in Brussa (Kleinasien) gefundenen Exemplare, während die von Ochsenheimer beschriebenen, die aus Ungarn stammen sollen, nicht so auffallend von Tineif. Esp. verschieden gewesen zu sein scheinen. Von letzteren weist Zeller schon l. c. nach, dass sie wohl nur Var. der Tineif. sein könnten. Ausser Ochsenheimer, der Brosiformis als eigene Art betrachtet, denn Hüb. l. c. giebt nur die Abbildung und den Namen davon, ist es noch Lederer, der wiederum die Brosif. l. c. als eigene Art aufstellt, und zwar nach den kleinasiatischen Exemplaren. Lederer unterscheidet sie nur „durch die hinter der Querrippe goldfarbigen Vorderflügel und den blassgelben ersten Leibring.“ Nach einer Anzahl vorliegender Exemplare sind dies gewöhnlich drei Felderchen auf der Vorderflügelspitze, die gelb erscheinen, sowie Segment 1 des Hinterleibes vorne einen weisslichen Rand hat und seitlich nebst Segment 2 weisslich gefleckt ist. Ueberhaupt neigen sich die Exemplare zum Hellerwerden; namentlich herrscht das Gelb auf den Beinen vor und bildet sogar bei einigen Stücken auf dem Hinterleib deutliche Dorsal- und Seitenflecken. Bei Tineiformis ist aber auch der äusserste Flügeltheil am hellsten beschuppt, und der Hinterleib führt gleichfalls an der Basis lichtere Flecke, ja sogar bei einem vorliegenden Exemplare seitliche gelbe Fleckstreifen. Es finden sich unter den vorliegenden Exemplaren Uebergänge zu beiden Formen in allen Stücken, und da der Unterschied auch bei den verschiedensten Exemplaren nur in lichterer Färbung beruht, so ist er an sich zu unwichtig, um zur Aufstellung einer verschiedenen Art berechtigen zu können. Es ist dies ein neues Beispiel zu den verschiedentlich früher angeführten, dass das Klima von Ost-Europa und Asien variirend auf westeuropäische Arten einwirkt.

Typische Tineiformis sind mir nur aus Süd-Frankreich und Sicilien (Zeller) in natura bekannt. Ochsenheimer giebt auch Portugal (Hoffmannsegg) und Florenz als Vaterland

an. Wäre letzteres erwiesen, so würde Asellif. Rossi mit der grössten Gewissheit zu Tineif. gezogen werden können. Von Var. Brosiformis sind mir nur Exemplare aus Brussa bekannt; Ochsenheimer hatte Exemplare aus Ungarn, und Ghiliani führt sie als bei Turin vorkommend auf; jedoch ist seine Brosif. vermuthlich eine Tineiformis.

56. Par. Myrmosiformis. Nigro-aenea, alis anticis rufo-brunneis, tibiis posticis luteis, apice caeruleo-nigris. Magn. 19—22 mm. ♂. ♀.

Par. Myrmosaef. H.-Sch., Tom. II., pag. 59., Fig. 30. 31. Led. Verh- des zool.-bot. Ver. 1852, pag. 81.

Siehe das Genauere bei den citirten Autoren. Von Par. Tineif. et var. unterscheidet sie sich leicht, ausser der bedeutenderen Grösse, den goldbraunen Vorderflügeln und ganz einfarbigem Hinterleibe, durch die ganz gelben Hinterschienen, die am Ende einen blauschwarzen, scharfbegrenzten Ring führen.

Nach zuverlässigen Quellen wurde Par. Myrmosiformis bisher nur in Kleinasien gefunden, nämlich bei Brussa (Mann), Tokat und Diarbekir (Kindermann). Ihr von H.-Sch. angegebenes Vorkommen in Europa (Türkei), obwohl sehr wahrscheinlich, beruht auf nicht ganz sicheren Angaben.

Alphabetisches Verzeichniss

der in dieser Arbeit vorkommenden Sesiennamen.

Beitrag zur Kenntniss der Henopier.

Von

Dr. A. Gerstäcker.

Die Familie der Henopier ist sowohl durch ihren merkwürdigen Körperbau als ihre eigenthümliche Lebensweise unstreitig eine der interessantesten in der Ordnung der Dipteren, zugleich aber eine von denjenigen, deren Naturgeschichte bis jetzt noch fast ganz in Dunkel gehüllt ist. Es werden daher die folgenden, von meinem Freunde, dem Apotheker Friedrich Stein, und mir selbst in der Umgegend Berlins gewonnenen Erfahrungen über den Aufenthalt und die Sitten dieser in den meisten Sammlungen bis jetzt äusserst sparsam vertretenen Insekten den Dipterologen ohne Frage von Interesse sein und zum Auffinden und Beobachten derselben in anderen Gegenden hoffentlich anregen.

Stein hat bereits im 10. Jahrgang dieser Zeitung, S. 118 über zwei von ihm in der Nähe Berlins aufgefundene Henopier und über die Umstände, unter denen dies geschehen, Mittheilung gemacht; es waren Ogcodes fuliginosus Er. und zonatus Er. Die erste dieser Arten sammelte er etwa um die Mitte des Juni auf einer sumpfigen Wiese in Grunewald, wo die Thiere gewöhnlich zahlreich auf Equisetum limosum sassen, und diese Pflanze mit ihren schwarz gefärbten Eiern bedeckten. Die zweite Art fand sich auf einer Waldwiese im Brieselanger Forst und zwar im Sonnenschein an die Blätter eines Strauches von Salix cinerea anfliegend; von beiden sammelte Stein eine grössere Anzahl von Exemplaren. Seit jener Zeit glückte es ihm nicht wieder, diese Arten aufzufinden, hauptsächlich wohl deshalb, weil sich gerade keine Gelegenheit fand, während der Flugzeit an Ort und Stelle zu sein. Ein vor 2 Jahren mit dem Streifsack erbeutetes Exemplar der Acrocera globulus Panz. (♂ A. albipes Meig.) erweckte jedoch von neuem die Lust, diesen interessanten Fliegen nachzuspüren, und ich selbst, dem die Beobachtung derselben in natura schon seit längerer Zeit ein lebhafter Wunsch gewesen war, bestärkte diesen Vorsatz nach Kräften. Wir machten uns also zusammen auf, um zuvörderst den Ogcodes zonatus im Brieselanger Forst aufzusuchen; eine in der letzten Woche des Juli dorthin unternommene Excursion war erfolglos, obwohl das Wetter günstig und die Localität unverändert war, und wir neigten uns schon zu der Ansicht, dass der damalige Fund als ein besonders glücklicher nicht so leicht wiederkehren

werde. Nichts desto weniger besuchten wir acht Tage später, nämlich am 3. August dieselbe Stelle noch einmal, um unsere Nachforschungen von Neuem zu beginnen, und diesmal waren sie vom glücklichsten Erfolge gekrönt. Wir fanden nämlich nicht nur eine bedeutende Anzahl von Exemplaren der oben erwähnten Art, sondern noch mehrere andere, von denen später die Rede sein wird. Zuerst mag der Umstände gedacht werden, unter denen wir die Fliegen antrafen. Das Terrain war eine sehr ausgedehnte, auf zwei Seiten von Laubwald begränzte Wiese, auf deren Fläche zerstreute Weiden und Schlehensträucher standen; zwischen üppigem Graswuchs fand sich stellenweise Equisetum limosum in ziemlicher Menge. Herr Stein, der an der bezeichneten Localität schon vor mir angelangt war, theilte mir bei meiner Ankunft daselbst mit, dass er bereits eine beträchtliche Anzahl von Ogcodes zonatus und ausserdem noch eine zweite Art, obwohl in weniger Exemplaren gefunden habe, dass aber die Art und Weise, wie er sie gefangen, eine von der früheren ganz abweichende gewesen sei; die Thiere hätten nämlich nicht, wie damals, auf Blättern gesessen, sondern sämmtlich an dürren Zweigen, die ganz von Blättern entblösst waren, und zwar vollkommen ruhig an der Unterseite derselben. Nach kurzem Nachforschen fand ich die Thiere unter den angegebenen Bedingungen; an einem einzeln stehenden, der Blätter vollkommen beraubten Schlehenbaum fand ich z. B. 15 bis 20 Exemplare, und unter diesen auch die zweite Art. Die meisten sassen trotz der starken Sonnenhitze vollkommen ruhig, so dass man sie bei einiger Vorsicht mit den Fingern abnehmen konnte; nur selten flog das eine oder andere Exemplar auf, setzte sich aber in kurzer Zeit wieder an einen benachbarten Zweig. Fasste man den Zweig mit der Scheere und brach ihn ab, so blieb das Insekt auch dann noch zwischen den Blättern der Scheere an ihm sitzen, und entfernte sich erst mit eigenthümlichem Summen langsam von demselben, wenn man es mit der Nadel beunruhigte. Was die Stelle betrifft, welche die Fliegen an den Zweigen einnahmen, so zeigte sich, ausgenommen, dass die meisten sich an der unteren Seite angehängt hatten, gerade nichts auffallendes; oft sassen sie an der äussersten Spitze der dünnsten Zweige, zuweilen auch an stärkeren, nicht selten hinter einer Knospe verborgen oder in der Achsel eines Nebenzweiges, zum grössten Theil jedoch in beträchtlicher Entfernung vom Boden; der Kopf war in der Regel nach oben gerichtet, wiewohl bei einigen auch das Gegentheil beobachtet wurde. In ihrer Gesellschaft und ganz auf dieselbe Weise sitzend, fanden

wir mehrere Psocus-Arten, besonders häufig den Psocus lineatus Latr. Burm.

Bei Vergleich des von uns gesammelten Materials mit den Erichson'schen Beschreibungen in seiner Monographie dieser Familie und den im hiesigen Museo befindlichen typischen Exemplaren stellte sich heraus, dass wir Acrocera orbiculus Fabr. Er. mehrfach, Acrocera globulus Er. in einem männlichen Exemplar (Stein), Ogcodes zonatus Er. in vielen Exemplaren, und eine vierte, von Erichson nicht gekannte Form, letztere von allen am zahlreichsten, erbeutet hatten. Dieselbe zeigte die auffallendste Aehnlichkeit mit Ogcodes cingulatus Er. und man hätte sie nach der Beschreibung auch ohne Zweifel dafür gehalten, wenn die Halteren der letzteren Art nicht als weiss angegeben gewesen wären; bei unseren Exemplaren waren die Schwinger aber durchgehends tiefschwarz. Von den Charakteren, welche Erichson bei seinem O. cingulatus besonders hervorhebt, passten der auffallend kleine Kopf, der kurze, breite Hinterleib mit sehr schmal weiss gesäumten Segmenten und die besonders langen Flügel so entschieden auf unsere Art, dass ich die abweichende Farbe der Schwinger bei dem einzigen von Erichson gekannten Exemplare zuerst für zufällig hielt und sicher den O. cingulatus gefangen zu haben glaubte. Bei Vergleich meiner Exemplare mit dem von Erichson beschriebenen stellten sich jedoch bald zwischen beiden bestimmte, wenngleich feine Unterschiede ausser der Färbung der Schwinger heraus und es war also klar, dass wir eine wenigstens von Erichson nicht gekannte Form aufgefunden hatten. Eine andere Frage war aber die, ob diese Form eine selbstständige Art bilden konnte. Nach Erichsons Auffassung musste sie es allerdings, doch sprach dagegen nicht nur die Aehnlichkeit mit O. zonatus, sondern auch ganz besonders das gemeinsame Vorkommen beider. Die Färbung der Schwinger und Beine war bei beiden durchaus dieselbe, ebenso die des ganzen Körpers, nur mit der Ausnahme, dass die weissgelben Ränder der Hinterleibsegmente bei O. zonatus sehr breit, bei der anderen Form dagegen sehr schmal waren. In der Form der einzelnen Theile zeigten sich allerdings auffallende Unterschiede, denn der Hinterleib war bei O. zonatus länglich und walzenförmig, die Flügel so kurz, dass sie kaum seine Spitze überragten, der Kopf verhältnissmässig gross, die Hinterschienen kräftiger und deutlicher geschwungen als bei der anderen Art, deren Kopf sehr klein war und deren Flügel den kurzen, runden Hinterleib weit überragten. Diese Unterschiede, so deutlich sie auch ausgeprägt waren, widersprachen aber keineswegs

der sich hier sogleich aufdrängenden Vermuthung, dass man es hier nicht mit zwei Arten, sondern nur mit den verschiedenen Geschlechtern einer einzigen zu thun habe. Die Untersuchung der Genitalringe des Hinterleibes musste hierüber den sichersten Aufschluss geben und bestätigte die Hypothese auf das entschiedenste, denn es zeigten sich hier zwei verschiedene Bildungen, deren jede auf die eine der beiden Formen beschränkt war. Es kam jetzt zunächst darauf an, bei den übrigen Arten der Gattung nachzuforschen, ob die bei O. zonatus aufgefundenen Geschlechtsunterschiede sich als durchgreifend erwiesen; es war dies in so fern zu erwarten, als Erichson bei mehreren seiner Arten den kleinen Kopf, die langgestreckten Flügel, die Form des Hinterleibes u. s. w., kurz, gerade diejenigen Merkmale, welche ich als sexuelle erkannt zu haben glaubte, als specifische hervorgehoben hatte. Bei Betrachtung der Erichsonschen Exemplare war es nun zuerst bei O. gibbosus auffallend, dass er zu O. cingulatus gerade in demselben Verhältnisse stand, als O. zonatus zu der von mir aufgefundenen Form, die ich als das ihm zugehörige Weibchen betrachtete. Wie die letzteren durch die schwarzen Schwinger übereinstimmten, zeigten sich diese bei O. cingulatus und O. gibbosus gemeinsam weiss; und in demselben Verhältnisse als die Hinterleibsringe von O. gibbosus breiter als die von O. zonatus waren, waren sie es auch bei O. cingulatus gegen die des muthmasslichen Weibchens von O. zonatus. Die Grössen und Formenverhältnisse des Kopfes, des Hinterleibes und der Flügel waren ganz analog mit denen der beiden Geschlechter von O. zonatus, und es war also durch O. gibbosus nebst seinem Weibchen O. cingulatus eine neue Stütze für die Ansicht gewonnen, dass Erichson die beiden Geschlechter der Ogcodes-Arten stets als verschiedene Species angesehen und beschrieben hatte. Der Vergleich beider Arten lieferte aber noch eine Erfahrung, dass nämlich die Männchen neben den Formunterschieden sich auch durch auffallend helle Färbung des Hinterleibes vor den Weibchen auszeichneten. Diese Erfahrung führte nun wieder zu der Vermuthung, dass O. varius Latr. als Männchen zu O. fuliginosus Er. gehören müsse, was sich durch die Aehnlichkeit der Flügelfärbung — es sind dies ausser O. fumatus die beiden einzigen Erichson'schen Arten, welche rauchbraune Flügel haben — und durch die übereinstimmende Färbung der Beine schnell bei mir zur grössesten Wahrscheinlichkeit erhob.

So fest ich nun auch von der Richtigkeit meiner Beobachtungen und Combinationen überzeugt war, musste ich

mir doch gestehen, dass sie sich bis jetzt im Grunde immer noch auf dem Feld der Hypothese bewegten, und dass zu ihrer endgültigen Bestätigung ein argumentum ad oculos im höchsten Grade erwünscht sein musste. Ich bewog daher Herrn Stein, unsere Jagd auf die Henopier fortzusetzen, und wir machten uns schon des anderen Tages auf, um den O. fuliginosus Er. in Grunewald aufzusuchen. Hatte ich in Betreff der Geschlechter richtig combinirt, so mussten wir mit jenem zusammen nothwendig den O. varius antreffen; dass Stein damals vor Jahren nur Weibchen gefunden hatte, konnte dieser Hoffnung in so fern keinen Eintrag thun, als ihm zu jener Zeit die jetzt von uns angewandte Art und Weise des Aufsuchens nicht bekannt und daher auch nicht in Anwendung gebracht worden war; die Männchen hatten aber natürlich am Equisetum, wo die Weibchen ihre Eier ablegten, nichts zu thun. — Leider erwies sich bei unserer Ankunft auf dem Sammelplatz die Zeit als zu weit vorgerückt; wir fanden nach langem Suchen an den dürren Zweigen der Weidenbüsche nur noch wenige lebendige Weibchen in den Spinnen-Netzen, mit denen hier die Sträucher überall dicht bedeckt waren, ausserdem auch noch einige todte, die übrigens ziemlich gut erhalten waren und natürlich ebenfalls mitgenommen wurden. Zu guter letzt hatte ich selbst noch die angenehme Genugthuung, wirklich einen O. varius, wiewohl ebenfalls todt, in den Netzen einer Spinne zu erbeuten. Was konnte ich mehr wünschen, als der Wahrheit wieder einen Schritt näher gekommen zu sein?

Je mehr der Mensch im Leben erlangt, desto unersättlicher wird er; trotz des neuen augenscheinlichen Beweises für die Richtigkeit meiner Vermuthungen war ich noch weit entfernt, dadurch befriedigt zu sein. Dass an der zuletzt besuchten Stelle im laufenden Jahre nichts mehr zu erreichen sei, davon war ich überzeugt; es liess mir jedoch keine Ruhe, wenn ich daran dachte, dass bei einem wiederholten Besuche des Brieselanger Forstes es mir doch wohl am Ende glücken möchte, ein oder das andere Pärchen von dem jüngst so häufigen O. zonatus in zärtlicher Sorge für die Nachkommenschaft zu belauschen. Bei gleich günstiger Witterung wie das erste Mal durchsuchte ich also am nächsten Tage wieder den alten Platz und fand abermals an den dürren Zweigen sowohl beide Formen des O. zonatus als auch wieder mehrere Exemplare der Acrocera orbiculus. Diejenigen Individuen von O. zonatus, welche ich für die Männchen hielt, zeigten sich diesmal weniger geduldig als das erste Mal, sondern flogen öfter, wenn ich sie mit den Fingern greifen wollte, davon; die Weibchen dagegen waren

eben so träge wie damals. Als ich dabei beschäftigt war, an einem dürren Strauche eine Anzahl der letzteren einzusammeln, warf ich zufällig die Augen auf einen dicht daneben stehenden Schlehenstrauch, der im vollen Blattschmuck dastand, und gewahrte auf den Blättern desselben einige Männchen, welche in kurzen Absätzen hin und herflogen und dort ihr Spiel zu treiben schienen. Bei längerer Beobachtung überzeugte ich mich davon, dass alle Exemplare, die sich dort umhertummelten, ausschliesslich Männchen waren, und dass, soviel auch hinzugeflogen kamen, sich kein Weibchen darunter befand; es scheint also, dass hier nur das männliche Geschlecht die Freuden des Lebens im leichten Fluge zu geniessen bestimmt ist. — Nach mehrstündigem Suchen war es mir noch immer nicht geglückt, ein Pärchen in Begattung anzutreffen, und ich ging schon damit um, einige Exemplare beider Geschlechter in einer Flasche lebend mit nach Hause zu nehmen, um sie dort zu beobachten. Plötzlich sah ich an der Unterseite eines dürren Zweiges ein Pärchen sitzen und der erste Blick überzeugte mich, dass das Männchen der wirkliche O. zonatus Er., das Weibchen die dafür von mir angesprochene zweite Form mit den schmalen weissen Ringeln des Hinterleibes, dem kleinen Kopf und den langen Flügeln war. Das Weibchen sass wie gewöhnlich mit dem Kopf in der Richtung nach oben, und das Männchen mit gespreizten Beinen auf seinem Rücken; an der Stellung des letzteren war es eigenthümlich, dass es sich mit seinen Hinterfüssen auf den Aussenrand der langen Flügel des Weibchens stützte. — Durch diese Beobachtung war es nun ausser allen Zweifel gestellt, dass Erichson, der nach seinem eigenen Zugeständniss (Entomographien S. 139) Geschlechtsunterschiede bei den Henopieren nicht hatte auffinden können, Männchen und Weibchen von Ogcodes stets als eigene Arten beschrieben hatte, was allerdings bei dem ziemlich dürftigen Material, das ihm zu seiner Arbeit vorgelegen, wohl zu entschuldigen ist; das einzige Stück, was ihn allenfalls leicht auf seinen Irrthum hätte führen können, ist das von ihm als O. cingulatus beschriebene Weibchen von O. gibbosus, an welchem die übereinstimmende Färbung von Beinen und Schwingern allerdings einigen Anhalt darbot. Ein gleiches Verhältniss zwischen O. varius und fuliginosus zu vermuthen, lag schon viel ferner, denn hier ist die Färbung des männlichen Hinterleibs so auffallend von der des Weibchens verschieden, dass bei gänzlichem Mangel von Beobachtung in der Natur schwer darauf zu gerathen war; ausserdem bot der Unterschied in der Färbung der Flügelspitze beider Geschlechter

hinreichenden Grund zur Trennung. Die übrigen von Erichson beschriebenen Ogcodes-Arten waren ihm aber, wie die hiesige Königliche Sammlung zeigt, nur im weiblichen Geschlechte bekannt.

Nachdem sich so die vier von uns aufgefundenen Ogcodes-Formen als männliche und weibliche Exemplare zweier Arten herausgestellt hatten, lag die Vermuthung nahe, dass es sich auf gleiche Weise mit den beiden zu gleicher Zeit gesammelten Acrocera-Arten verhalten möge. Es zeigte sich auch bald, dass das einzelne von Stein gefundene Exemplar der A. globulus Er. (A. albipes Meigen) durch den verhältnissmässig grossen Kopf, und den länglichen, hier jedoch eiförmig gestalteten Hinterleib eine entschiedene Analogie mit dem Ogcodes-Männchen, A. orbiculus dagegen durch den kleinen Kopf, den kurzen, breiten Hinterleib und die langen Flügel eine entsprechende mit dem Ogcodes-Weibchen darbot. Auch stimmte die auffallend helle Färbung des männlichen Hinterleibs, die sich hier sogar bis auf das Scutellum erstreckte, mit der bei Ogcodes gewonnenen Erfahrung überein. Die Merkmale, welche sich bei jener Gattung als bei beiden Geschlechtern übereinstimmend herausgestellt hatten, nämlich die Färbung und Behaarung des Thorax, die Färbung der Flügel, Schwinger und Beine, waren auch bei beiden Acrocera-Arten ganz oder wenigstens nahebei gleich. Die Analogie sprach also entschieden dafür, A. globulus Er. für das Männchen von A. orbiculus zu halten. Wie Erichson (a. a. O. S. 165) angiebt, hatte Zetterstedt aber A. albipes Meig. (unser Männchen) mit A. globulus Panz. in Begattung gefunden, und Erichson beschreibt A. orbiculus Fabr. (mit dem unsere Weibchen übereinstimmten) als eigene Art. Ich wurde hierdurch wieder an dem Zusammengehören unserer beiden Formen zu einer Art zweifelhaft, überzeugte mich aber bald durch genaueren Vergleich der bezüglichen Literatur, dass A. orbiculus Fabr. gar nicht von A. globulus Panz., welches beide Weibchen sind, verschieden sei, und dass Erichson, der von A. globulus nur das Männchen (A. albipes Meign.) vor sich zu haben glaubte, das dazu gehörige Weibchen abermals als A. orbiculus beschrieben hat; übrigens ist auch seine A. tumida, die ebenfalls nach einem einzelnen und überdies sehr schlecht erhaltenen Exemplar beschrieben ist, nicht specifisch von A. globulus Panzer (— A. orbiculus Fabr.) verschieden.

Hält man die hier mitgetheilten Beobachtungen gegen Erichsons Monographie der Henopier, so wird man in der That zugestehen müssen, dass die Kenntniss der deutschen

Arten durch dieselben eine wesentliche Förderung erhalten hat; dasselbe wird auch der Fall sein, wenn man sich bei Meigen, Macquart und den übrigen neueren Autoren, soweit sie überhaupt die Henopier behandelt haben, nach einer kritischen Feststellung der einzelnen Arten umsieht. Geht man jedoch auf Fallén zurück, so könnte man aus diesem trefflichen Beobachter dem Verfasser leicht den Einwand machen, dass er mit seinem langen und umständlichen Bericht im Grunde nichts Neues geliefert hat; denn Fallén giebt ja bei den drei ihm bekannten Arten Henops leucomelas, gibbosus und globulus an, dass er beide Geschlechter vor sich gehabt habe, und die des einen (H. gibbosus) sogar in Begattung angetroffen. In Betreff des Henops globosus kann es allerdings keinem Zweifel unterliegen, dass Fallén Männchen und Weibchen gekannt habe, denn seine Var. ♂ „scutello flavo“ kann füglich nur auf das Männchen (A. albipes Meig.), die übrigen dagegen nur auf das Weibchen (A. globulus Panz.) bezogen werden. Fallén hat also bei Acrocera globulus zuerst das Verhältniss von Männchen und Weibchen erkannt, dessen Richtigkeit von den späteren Autoren zum Theil wieder verworfen worden ist. Was die Gattung Ogcodes anlangt. so kann nach Falléns Worten bei seinem Henops gibbosus „mas. et fem. in copula“ allerdings ebenfalls kein Zweifel darüber obwalten, dass er beide Geschlechter vor sich gehabt; um so mehr ist es aber zu verwundern, dass er die so auffallenden Unterschiede derselben mit keinem Worte erwähnt, und dass er sogar bei der Charakteristik der Gattung sagt: „Differentia sexus difficile eruitur, nisi genitalia mascula valde retracta introspicias.“ Es geht hieraus also deutlich hervor, dass sich Fallén über die sexuellen Unterschiede von Henops keineswegs klar geworden ist, und dass seine Kenntniss derselben, wenn sie überhaupt als solche angesprochen werden kann, mindestens keinen Einfluss auf die Feststellung der Arten bei den späteren Autoren ausgeübt hat. Insofern mag also die ausführliche Mittheilung der von mir gemachten Beobachtungen wenigstens in etwas gerechtfertigt erscheinen, und hoffentlich dazu beitragen, auch für diejenigen Arten, welche bisher nur in einem Geschlechte bekannt geworden sind, das noch fehlende zu erforschen.

Es versteht sich von selbst, dass durch den Nachweis der Geschlechts-Verschiedenheiten der einheimischen Henopier sich die Anschauungsweise über die einzelnen Arten, wie sie von den älteren uud neueren Autoren beschrieben worden sind, wesentlich ändern, und dass besonders die Synonymie in ein neues Stadium treten muss. Ehe ich

jedoch zu einer solchen Betrachtung der mir vorliegenden Arten übergehe, scheint es mir zuvörderst noch von Nutzen, über die muthmassliche Lebensweise der ersten Stände einige Andeutungen zu geben. Nach mündlicher Mittheilung von Herrn Prof. Loew ist die Entwicklungsgeschichte bis jetzt von keiner einzigen Art bekannt, und so weit ich mich in der Literatur habe umthun können, ist mir ebenfalls nichts darauf Bezügliches aufgestossen; es wäre daher die Entdeckung desselben vom höchsten Interesse, besonders weil man füglich annehmen kann, dass so abweichend gebildete Dipteren, wie es die Henopier sind, auch gewiss gleich merkwürdige Larven besitzen werden. Trotz mehrfachen Nachsuchens ist es mir bisher nicht gelungen, eine Spur der letzteren zu entdecken, woran ohne Zweifel die zuweit vorgerückte Jahreszeit, möglicher Weise jedoch auch ein falscher Schluss Schuld war. In Rücksicht nämlich, dass Herr Stein vor mehreren Jahren die Weibchen des O. fuliginosus Er. an Equisetum limosum ihre Eier*) ablegend gefunden, dass diese Pflanze an den Localitäten, wo sich die Thiere aufhielten, sich stets gleichzeitig vorfand, und dass dieselbe vielfach mit missfarbigen Stellen und runden Löchern, die gerade der Grösse eines Ogcodes entsprachen, bedeckt waren, glaubte ich in ihr den Wohnort der Larven muthmassen zu müssen; die Untersuchung der Stempel hat mir jedoch bis jetzt kein Resultat geliefert. Jedenfalls werde ich die Nachforschungen im nächsten Frühjahre wieder aufnehmen und empfehle auch anderen Dipterologen die Stengel des Equisetum limosum zur Beachtung.

Ich gehe nun zur Betrachtung der einzelnen mir vorliegenden Acrocera- und Ogcodes-Arten mit besonderer Berücksichtigung der zusammen gehörenden Männchen und Weibchen über:

1. Acrocera Meig.

Meigen, Classif. p. 147. — Erichson, Entomogr. p. 164.

Abdomen 5-annulatum, maris ovatum, acuminatum, feminae breve, dilatatum.

Alae feminae longiores.

Caput maris majus, feminae minutum.

---

*) Auch ein aufgespiesstes Weibchen des O. zonatus Er. legte mir einen Haufen schwarzer Eier, die mit einander unregelmässig verbunden waren, an die Nadel ab; sie waren länglich, eiförmig, etwas abgeflacht und etwa $1/6$ mill. lang.

Ausser der Einfügung der Antennen und dem abweichenden Flügelgeäder, welche Charaktere von Meigen und Erichson richtig hervorgehoben werden, unterscheidet sich diese Gattung von Ogcodes sehr wesentlich durch die Bildung des Hinterleibs. Meigen theilt beiden Gattungen fünf Hinterleibsringe zu, Erichson spricht bei der Charakteristik der ganzen Familie von durchweg sechs solchen, ohne bei den einzelnen Gattungen, und also auch nicht bei Acrocera näher darauf einzugehen. Bei genauer Vergleichung der beiden Gattungen ergiebt sich nun leicht, dass Ogcodes sechs, Acrocera dagegen nur fünf von oben sichtbare Hinterleibssegmente hat. Bei beiden Gattungen ist das erste Segment äusserst kurz und bei Acrocera nebenbei so schmal, dass es besonders beim Weibchen kaum zur Seite des Scutellum sichtbar hervortritt. Auf dieses folgen bei Ogcodes vier, bei Acrocera dagegen nur drei breite Ringe, und endlich bei beiden ein viel schmalerer und dreieckig verengter Endring. Die augenscheinlich längere Form des Hinterleibes beim Männchen beruht übrigens keineswegs auf einer grösseren Länge der einzelnen Segmente, sondern nur darauf, dass sie unter stumpferen Winkeln als beim Weibchen in einander eingelenkt sind und dass der Hinterleib des Männchens gleich von der Wurzel aus eine leichte Neigung nach abwärts zeigt, während diese beim Weibchen erst am dritten Segmente, dort aber sehr jäh, eintritt. Es ist ferner die Bauchseite des Hinterleibs bei Ogcodes flach und sowohl an beiden Seiten als ganz besonders hinten durch den scharfen, aufgerichteten Rand der nach unten herabgebogenen Rückensegmente eingefasst; bei Acrocera dagegen ist der Bauch hochgewölbt, und an der Seite sowohl wie an der Spitze stossen die Rücken- und Bauchsegmente einfach an einander, ohne eins das andere zu überragen. Dass hier ebenfalls bei Ogcodes sechs, bei Acrocera dagegen nur fünf Segmente sich finden, braucht kaum erwähnt zu werden. Durch diese entschiedene Bildung des Hinterleibes bei beiden Gattungen wird auch eine auffallende Verschiedenheit für die Lage der Genitalringe bedingt; sie liegen nämlich bei Ogcodes stets hinter und unter dem letzten Rückensegmente zurückgezogen, und es lässt sich an ihnen nur ihre Dorsalfläche in sehr geringer Ausdehnung (eigentlich nur der Rand) wahrnehmen; bei Acrocera dagegen liegen sie mit ihrer Abdominalfläche und zwar in beträchtlicher Ausdehnung frei hervor und schlagen sich über das letzte freie Rückensegment des Hinterleibes nach oben herüber, so dass sie von der Rückenseite deutlich sichtbar sind. Die bei den Weibchen beider Gattungen

vorhandenen und oft hervorragenden End-Genitalklappen sind schmal und fast lanzettlich zugespitzt.

Acrocera globulus.

Mas. A. nigra, fusco-sericea, angulis thoracis anticis posticisque, halteribus pedibusque albidis: scutello abdomineque supra, hujus basi excepta, aureoflavis. Long. lin. $1^3/_4$—$2^1/_2$.

Acrocera globulus * Erichson, Entomogr. pag. 165, no. 1.

Henops globulus Fallén, Dipt. Suec., Stratiom. p. 4, no. 3, var. ♂.

Acrocera albipes Meigen, Classific. p. 148, no. 3. — Systemat. Beschreib. III., p. 96, no. 4.

Fem. A. nigra, fusco-sericea, angulis thoracis anticis posticisque, halteribus, pedibus, abdomineque postico supra albidis. Long. lin. $1^1/_2$—$2^1/_2$.

Acrocera globulus Meigen, Classific. p. 148, no. 2. — Syst. Beschreib. III., p. 95, no. 3.

Syrphus globulus Panzer, Faun. Ins. Germ. Fasc. 86, no. 20.

Henops globulus Fallén, Dipt. Suec., Stratiom. p. 4, no. 3, var. α, β, γ.

Acrocera globulus et orbiculus Macquart, Hist. nat. I., pag. 36, no. 2 et 3.

Syrphus orbiculus Fabr., Ent. syst. IV., pag. 311, no. 122.

Henops orbiculus Fabr., Syst. Antliat. p. 334, no. 2. — Meigen, Classif. p. 152, no. a.

Acrocera orbiculus (Wiedemann) Meigen, Syst. Beschreib. III., p. 97, no. 5.

Acrocera orbiculus et tumida * Erichson, Entomogr. pag. 165, no. 2 et 3.

Vom Männchen dieser Art liegen mir drei Exemplare vor, von denen das eine, schon von Erichson beschriebene, aus Schweden stammt, die beiden anderen von Herrn Stein bei Berlin gefangen worden sind; das erste ist beträchtlich grösser als die beiden letzteren. Da dies Geschlecht von Meigen und Erichson bereits genügend beschrieben worden ist, beschränke ich mich hier darauf, die individuellen Unterschiede, welche die drei Exemplare zeigen, namhaft zu machen und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil sich beim Vergleich einer grösseren Anzahl ohne Zweifel eine ganze Reihe von Farbenvarietäten herausstellen wird, wie sie mir jetzt schon beim Weibchen vorliegt. — Die Färbung

und Behaarung des Thorax ist bei allen drei Exemplaren gleich; das Schildchen ist bei zweien oben ganz rothgelb, am Seitenrande tief schwarz, bei dem dritten längs der Basis schmal braunschwarz. Der erste fast verborgene Ring des Hinterleibes ist bei allen gleichmässig gelb; über die Basis des zweiten verläuft eine breite schwarze Querbinde, die in der Mittellinie punzenartig nach hinten heraustritt, und sich auch zu beiden Seiten erweitert, ohne jedoch den Hinterrand zu erreichen. Bei zwei Exemplaren zeigt sich von der Basis des dritten Segments und zwar gerade in der Mittellinie, ein schwarzer Punkt, der dem dritten Exemplare fehlt. Am Seitenrand des dritten bis fünften Segments findet sich jederseits ein schwarzer Fleck und zwar ist der des dritten langgezogen, so dass er gleichsam eine abgekürzte Querbinde bildet, die der beiden anderen kurz, drei- oder viereckig; sowohl in Grösse als Form sind sie leichten Abänderungen unterworfen. Die Bauchseite des Abdomens ist schwarz, die einzelnen Segmente mit gelblichen Rändern; diese sind entweder, wie bei einem Exemplar, alle gleich breit, oder der des vorletzten Segments erweitert sich zu zwei queren Flecken, die dann zugleich eine hochroth-gelbe Färbung annehmen. Die Genitalringe sind goldgelb. Die Beine sind gleichmässig weissgelb mit schwarzem Endgliede der Tarsen und ebenso gefärbten Klauen. Flügel und Schüppchen sind weiss und durchsichtig, die Aussenrandader des ersten, der Saum des letzteren, so wie die Schwinger, weisslichgelb.

Das Weibchen ist von Meigen als A. globulus, von Wiedemann nach dem typischen Exemplar von Fabricius als A. orbiculus recht treffend, von Erichson als A. orbiculus und tumida, aber freilich nach zwei einzelnen und dabei sehr mangelhaften und verkümmerten Exemplaren beschrieben. Da ich eine grössere Reihe von Individuen vor mir habe, wird eine erneute Beschreibung mit Berücksichtigung der zahlreichen hier vorkommenden Abweichungen in der Färbung des Hinterleibes nicht überflüssig sein. — Wie beim Männchen ist der Thorax keinen Veränderungen unterworfen; er ist tief schwarz und mit bräunlicher, bei seitlicher Ansicht lebhaft grau schillernder Behaarung dicht bedeckt, wodurch er ein graugrünliches Ansehen erhält; die Schulterschwielen des Vorder- und Mittelrückens sind beinfarbig, die letzteren zuweilen goldgelb. Das Schildchen ist dicht und fein punktirt, in gleicher Weise wie der Thorax behaart, in der Regel ganz schwarz, nur bei einigen Exemplaren ist ein schmaler Saum des Hinterrandes gelblich. Der erste Hinterleibsring, welchen Meigen in seiner Be-

schreibung übersehen hat, ist wie beim Männchen gelb, aber noch weit mehr als dort verborgen; der zweite ist entweder ganz schwarz oder er zeigt nahe am Hinterrande zwei seitliche, kleine, fast kreisrunde gelbe Flecken, die sich bei anderen Exemplaren nach innen bindenartig erweitern, aber in der Mittellinie noch getrennt sind; durch allmälige Ausdehnung dieser gelben Färbung entsteht in seltneren Fällen eine in der Mitte durchgehende, beiderseits aber abgekürzte Querbinde längs des Hinterrandes, welche entweder überall von gleicher Breite ist oder durch Breiterwerden zu jeder Seite vor der Mittellinie noch ihren Ursprung aus zwei isolirten Flecken verräth. Die beiden folgenden Ringe sind gelb, mit schwarzer Basis; das Gelb ist jedoch bei sämmtlichen mir vorliegenden Exemplaren bei weitem nicht von der Intensität wie beim Männchen, sondern schmutzig, blass und durchscheinend. Die schwarze Basalhälfte des dritten Ringes tritt in der Mittellinie mit einer meist scharfen Spitze nach hinten hervor und erweitert sich auch zu jeder Seite, gerade wie auf dem zweiten Abdominalsegment des Männchens, nur mit dem Unterschiede, dass das Schwarz dort den Seitenrand freiliess, während es ihn hier mit bedeckt. Man kann daher auch sagen, das dritte Segment ist schwarz, mit zwei in der Mitte zusammenstossenden halbmondförmigen gelben Flecken am Hinterrande. Auf dem vierten Segment ist die schwarze Zeichnung dieselbe, nur beträchtlich schmaler, so dass die gelbe Grundfarbe hier vorherrscht; zuweilen nimmt letztere auch so weit Ueberhand, dass nur drei feine schwarze Spitzen, eine in der Mitte und eine zu jeder Seite der Basis, übrig bleiben. Der letzte Ring ist ganz gelb und hat nur an seiner Seitenkante einen kleinen schwarzen Wisch. Der Bauch ist entweder ganz schwärzlich pechbraun, oder die Mitte der beiden letzten Ringe ist mehr oder weniger gelblich; hiernach scheint sich auch die Färbung der Genitalringe zu richten, die im ersten Fall pechbraun, im letzten gelblich erscheinen. Die Färbung der Beine ist durchweg dunkler als beim Männchen; sowohl die Mitte der Schenkel als die Aussenseite der Schienen ist stets leicht graubraun getrübt, und selbst die Tarsen zeigen bei weitem nicht die reine gelbe Farbe der männlichen; das letzte Glied und die Klauen sind auch hier pechschwarz. Auch fallen die Aussenrandadern der Flügel und die Schwingen etwas mehr ins Graue als beim Männchen.

Auf welchen Grund hin Erichson den Henops orbiculus Fabr. von Syrph. globulus Panz. getrennt hat, ist nicht gut abzusehen; die Abbildung des letzteren ist roh aber durchaus kenntlich und passt, die zu lebhafte rothe Färbung ab-

gerechnet, in der Form der Hinterleibsbinden genau auf einige unter meinen Exemplaren; eben so lässt sie sich sehr wohl auf die von Wiedemann gegebene Beschreibung der Fabricius'schen Art anwenden. — Die Unterschiede, welche Erichson zur Abtrennung seiner A. tumida von A. orbiculus hervorhebt, scheinen mir nach Ansicht des Original-Exemplares nicht geeignet, sie als selbstständige Art hinzustellen, das Exemplar ist schlecht conservirt und daher kann wohl weder die dünnere Behaarung, noch die dunklere Färbung der Hinterleibsbinden in besonderen Betracht kommen; bei vollkommener Uebereinstimmung in der Prüfung des Hinterleibes, der Färbung der Beine u. s. w. stehe ich daher nicht an, A. tumida hierher als Synonym zu ziehen.

Die übrigen bis jetzt beschriebenen europäischen Arten dieser Gattung sind mir aus eigener Anschauung nicht bekannt; aus den davon gegebenen Beschreibungen und Abbildungen lässt sich mit ziemlicher Gewissheit auf ihre Selbstständigkeit schliessen; Meigens Acrocera sanguinea und nigrofemorata, sowie Loew's A. trigramma aus Sicilien bekunden sich durch die helle Färbung des Hinterleibes als Männchen, Zetterstedts A. borealis dagegen durch die dunkle Färbung als ein Weibchen. Es sind also zu allen vieren noch die fehlenden Geschlechter aufzufinden.

Von einer neuen Art, welche Herr Keitel auf der Insel Sardinien kürzlich aufgefunden hat, ist mir ebenfalls nur das männliche Geschlecht bekannt.

Acrocera laeta.

♂ A. alis infuscatis, scutello abdomineque aurantiacis, hoc macula basali nigra: pedibus flavis, tarsorum apice unguiculisque nigris. Long. lin. $2^1/_3$.

Von mehr gedrungener Körperform als A. orbiculus Fabr., mit der sie in der Färbung des Thorax und der Beine übereinstimmt, von der sie sich aber leicht durch die hellbraunen Flügel und die Zeichnung des Hinterleibes unterscheidet. Der Kopf ist mit Ausnahme des Scheitels ganz von den glänzend schwarzen, nackten Augen eingenommen; seine hintere Fläche ist olivenbraun behaart; die drei Punktaugen des Scheitels sind röthlich, die Fühler pechbraun, die Borste an der grösseren Spitzenhälfte weiss, an der Basis dunkel. Der Thorax ist schwarz glänzend, mit berunzelter, seidenartiger, anliegender Behaarung dicht bedeckt, und erhält durch dieselbe ein fahl olivenfarbiges Ansehn; die Behaarung verdichtet sich nach hinten zu einem grossen Mittelfleck, der jederseits von einer kleinen, fast nackten Stelle

begränzt wird. Die Vorder- und Hinterecken des Thorax sind wie bei A. orbiculus weissgelb und nackt. Das Schildchen ist gesättigter gelb, fast röthlich, längs der Basis schwach schwärzlich durchscheinend. Der Hinterleib ist mit Einschluss des ersten Ringes einfarbig hoch orangeroth und mit kurzer, goldgelber Behaarung dicht bedeckt; nur ein einzelner, kreisrunder schwarzer Fleck steht in der Mitte der Basis des zweiten Segmentes. Auf der Unterseite ist der erste (verkürzte) Ring des Hinterleibes ganz schwarz, die drei folgenden rothgelb mit schmaler und hinterwärts doppelt ausgebuchteter, schwarzer Querbinde, unmittelbar hinter den Einschnitten; dieselbe ist jederseits unterbrochen, tritt aber am Seitenrande wieder als länglicher Randfleck hervor; der feinste Ring ist nur hinten rothgelb, vorn und an den Seiten dagegen breit schwarz eingefasst. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften hell strohgelb, das letzte Tarsenglied und die Klauen tiefschwarz. Die Flügel sind satt rauchbraun mit gleichfarbigen Adern; der Verlauf der letzteren ist mit A. orbiculus übereinstimmend; das Spitzendrittheil des Aussenrandes ist lebhaft rothgelb. Die Schüppchen und Schwinger sind licht gelbbraun, letztere mit etwas dunklerem Knopfe.

2. Ogcodes Latr. Er.

Latreille, Précis des charactères génériques des Insectes (1796).

Henops Meigen, Classifikation p. 150 (1804).

Abdomen 6-annulatum, maris oblongum, cylindricum, feminae abbreviatum, rotundatum.

Alae maris breves, feminae elongatae.

Caput maris majus, feminae minutum.

1. Ogcodes gibbosus.

O. niger, alis hyalinis, halteribus albidis, thorace griseohirto, abdomine latius albo-cingulato, pedibus testaceis, coxis femoribusque (apice excepto) piceis. Long. lin. 2—3.

Mas. Abdomine cingulis albidis latissimis, in medio dorso angustatis.

Ogcodes gibbosus *Erichson, Entomogr. pag. 170 no. 1. (ubi vide synonymiam allatam.)

Fem. Abdomine cingulis albidis angustis, in medio dorso subdilatatis.

Ogcodes cingulatus *Erichson, Entomogr. pag. 171 no. 3.

2. Ogcodes zonatus.

O. niger, alis hyalinis, halteribus nigris, thorace fusco-hirto, nitido, abdomine angustius albo-cingulato (cingulis retrorsum sensim latioribus), pedibus fuscis, femoribus apice tibiisque intus testaceis. Long. lin. 2—3.

Mas. Abdomine cingulis albidis laterioribus.

Ogcodes zonatus *Erichson, Entomogr. p. 170, no. 2. (ubi vide synonymiam allatam.)

Fem. Abdomine cingulis albidis angustioribus.

Syrphus gibbosus Panzer, Faun. Insect. Germ. Fasc. 44, no. 21.

Die Merkmale, nach denen O. gibbosus und zonatus in beiden Geschlechtern leicht unterschieden werden können, sind folgende: 1) Die Schwinger sind bei O. gibbosus rein gelblich weiss, bei O. zonatus tief schwarz. 2) An den Beinen des O. gibbosus sind die Hüften und die Schenkel bis auf die Spitze pechbraun, letztere so wie die Schienen und Tarsen heller oder dunkler rothgelb; zuweilen geht diese Farbe in der Mitte der Schienen und an der Basis der einzelnen Tarsenglieder allerdings etwas in's Bräunliche über, dieses ist dann aber immer sehr hell und an den Schienen nie, wie bei O. zonatus, auf die Aussenseite beschränkt. Bei O. zonatus dagegen sind die Hüften, die Basalhälfte der Schenkel, die Aussenseite der Schienen (doch nicht ganz bis zur Spitze) und die Tarsen tief schwarzbraun; nur das erste Glied der letzteren scheint zuweilen gelblich durch; die Spitzenhälfte der Schenkel und die Innenseite der Schienen sind lebhaft rothgelb. Die Behaarung des Thorax ist bei O. gibbosus mehr grau, bei O. zonatus dagegen olivenbraun; auch sind bei ersterem die Vorder- und Hinterecken des Thorax stets mehr oder weniger pechbraun, bei letzterem dagegen, wie der übrige Thorax, tief und glänzend schwarz. 4) Die Aussenrandsadern der Flügel sind bei O. gibbosus gelblich, bei O. zonatus schwarzbraun; dasselbe ist auch mit dem Saume der Schüppchen der Fall.

Die übrigen Unterscheidungsmerkmale lassen sich deutlicher bei Vergleichung der einzelnen Geschlechter beider Arten klar machen:

An dem Hinterleib des Männchens von O. gibbosus ist die weissliche, an dem von O. zonatus dagegen die schwarze Farbe vorherrschend. Bei ersterem zeigt das zweite und dritte Segment auf der Rückenseite nur einen schmalen schwarzen Saum an der Basis, der sich in der Mitte zu einem nach hinten hervortretenden grösseren Fleck erweitert; dieser Fleck ist auf dem zweiten Segment viereckig, auf

dem dritten dreieckig. Auch auf den übrigen Segmenten nimmt die schwarze Färbung der Basis stets nur die kleinere, der weissliche Grund dagegen die grössere Hälfte ein; nur am Seitenrand erweitert sich das Schwarz in der Art, dass es fast den Hinterrand erreicht. — Bei O. zonatus, wo das Schwarz des Hinterleibes zugleich viel tiefer und glänzender ist, nehmen die weisslichen Ringe von vorn nach hinten sehr merklich an Breite zu; am zweiten und dritten Ringe nimmt das Weiss kaum ein Drittheil der Länge, beim vierten und fünften dagegen die Hälfte oder bei letzterem selbst darüber ein; auch hier sind die weissen Binden am Seitenrande abgekürzt, indem das Schwarz fast bis zum Hinterrande sich ausdehnt. Sonst sind die weissen Ringe bei O. zonatus ziemlich überall gleich breit und zeigen nirgends so tiefe Ausbuchtungen wie auf den vorderen Ringen der anderen Art; auf der Grenze zum schwarzen Grunde zeigt sich die Färbung bräunlich.

Beim Weibchen von O. gibbosus ist die Grundfarbe des Hinterleibes pechbraun, bei O. zonatus tief schwarz; bei beiden ist der weissliche Saum der einzelnen Segmente schmal, d. h. er beträgt kaum oder wenigstens nicht mehr als ein Viertheil der Länge des Ringes, nur auf den beiden letzten darüber. Bei O. zonatus ist dieser Saum auf dem zweiten und dritten Segmente überall fast gleich breit, bei O. gibbosus dagegen in der Mitte doppelt so breit als an den Seiten, und zwar findet diese Erweiterung hier ziemlich plötzlich statt. Am vierten Segmente ist er zwar bei beiden Arten in der Mitte deutlich breiter als seitwärts, aber bei O. zonatus nach vorn gerade abgeschnitten, bei O. gibbosus dagegen dreimal ausgebuchtet; dasselbe ist mit dem fünften Ringe der Fall, wo jedoch bei O. gibbosus nur *eine* Ausbuchtung bemerkbar ist. — Auf der Bauchseite sind die schwarzen Flecke der einzelnen Segmente längs des Seitenrandes bei O. zonatus grösser und schärfer abgeschnitten als bei O. gibbosus, ein Unterschied, der übrigens auch für das Männchen gilt.

Nach den angegebenen Merkmalen wird es gewiss Niemand schwer fallen, beide Arten auch in ihren einzelnen Geschlechtern sicher zu unterscheiden; von O. zonatus besitze ich eine grosse Anzahl von Exemplaren beider Geschlechter, an denen, was ich zur Unterscheidung angeführt, ganz constant vorhanden ist; von O. gibbosus liegen mir nur vier männliche und ein weibliches Exemplar vor, und es dürfte sich daher besonders für das Weibchen durch Vergleich einer grösseren Reihe von Exemplaren später wohl Manches noch schärfer herausstellen.

Da alle älteren Schriftsteller und selbst Meigen bei der Beschreibung ihres Henops gibbosus (Musca Lin., Syrphus Fabr., Panz.) nichts über die Farbe der Schwinger angeben, so könnte es bei der Aehnlichkeit der beiden vorstehend unterschiedenen Arten vielleicht zweifelhaft erscheinen, welcher von beiden der Linnésche Name zuzutheilen sei; und in der That hat auch Latreille die zweite Art, Meigen und nach ihm Erichson dagegen die erste auf Linnés Musca gibbosa bezogen. Was Linnés Diagnose in der Fauna Suecica no. 1815 betrifft, so characterisirt sie entschieden gleich gut beide Arten, oder was dasselbe ist, keine; in der nachfolgenden Beschreibung kann der Passus „abdomen atrum, marginibus segmentorum late niveis“ ebenfalls auf die Männchen beider Arten mit gleichem Rechte angewendet werden, und die Angabe „tibiae subtestaceae“ lässt mit ihrem „sub“ (überhaupt eine sehr diplomatische und möglichst zu vermeidende Bezeichnung!) bei der Feinheit in dem Farbenunterschied der Schienen beider Arten ebenfalls zu keinem sicheren Resultate kommen. Fabricius wiederholt in seinen verschiedenen Werken nur die Linnésche Diagnose, ohne eine erläuternde Beschreibung hinzuzufügen; von den Abbildungen, welche er citirt, ist Schaeffer, Icones tab. 200, fig. 1 zu unvollkommen colorirt, um irgend einen Anhalt zu gewähren und Panzer, Faun. Insect. Germ. 44, no. 21 passt als ein entschiedenes Weibchen mit sehr schmalen weissen Hinterleibsgürteln durchaus nicht auf die Linnésche Beschreibung. Es ist also auch aus Fabricius keine bestimmte Ansicht zu gewinnen. Sicheren Anhalt scheint jedoch Fallén zu geben, wenigstens wenn sein Henops leucomelas, wie er es mit den Worten: „Musca gibbosa Lin. vera“, sagt, wirklich die Linnésche Art ist. In der Fallénschen Beschreibung lassen sich nämlich die Worte: „segmente abdominis apice magis late alba, postica ad totam basin imprimis nigra“, füglich nur auf das Männchen von O. gibbosus beziehen; freilich muss es dabei immer auffällig erscheinen, dass das Weibchen, auf welches diese Worte doch gar nicht passen und das Fallén ebenfalls vor sich zu haben angiebt, doch nicht besonders characterisirt worden ist. — Auf Falléns Autorität hin nehme ich daher mit Erichson die erste Art als die ächte Musca gibbosa Linné an.

Auf das Weibchen von O. zonatus Er. beziehe ich dagegen abweichend von Erichson die Panzersche Abbildung seines Syrphus gibbosus; Erichson zieht dieselbe zu O. pallipes, wogegen erstens die tief schwarze Färbung des Hinterleibes, zweitens aber und ganz besonders die Färbung der Tarsen spricht, welche bei Panzer ganz (vielleicht zu)

dunkel, bei O. pallipes Latr. aber ganz blassgelb ist. Nach beiden Merkmalen lässt sich aber die Panzersche Abbildung sehr wohl auf das Weibchen des O. zonatus beziehen, das Erichson freilich nicht gekannt hat.

3. Ogcodes varius.

O. fusco-niger, alis halteribusque fuscis, femorum apice tibiisque testaceis. Long. lin. 2—3½.

Masc. Thoracis angulis anticis posticisque, scutelli apice abdomineque aurantiacis, hoc flavo-annulato et triseriatim nigro-maculato: alis apice hyalinis.

Ogcodes varius. *Erichson, Entomogr. pag. 173, no. 6. (ubi vide synonymiam.)

Fem. Thoracis angulis scutelloque concoloribus, abdomine piceo, anguste flavo-annulato: alis totis infuscatis.

Ogcodes fuliginosus. *Erichson, Entomogr. p. 172, no. 5.

Es liegen mir von dieser Art fünf männliche und eine grössere Reihe weiblicher Exemplare vor, welche leicht erkennen lassen, dass bei dieser Art eine weit grössere Verschiedenheit der beiden Geschlechter in der Körperfärbung Statt hat, als wir sie bei den vorhergehenden fanden; dies wird noch durch die verschieden gefärbte Flügelspitze erhöht. Trotzdem kann das gemeinsame Vorkommen so wie auch mehrere andererseits wieder übereinstimmende Merkmale beider nicht an ihrem Zusammengehören zweifeln lassen. Es ist nur die bei den vorigen Arten beobachtete Erscheinung, dass das Männchen stets beträchtlich heller gefärbt ist, bei der vorliegenden Art bis zum Extrem gesteigert und daher beim ersten Anblick von einer Vereinigung beider Geschlechter gleichsam abmahnend.

Beim Männchen ist der Kopf fasst doppelt so gross als beim Weibchen, der Thorax dicht gelblichgrau behaart, seine Vorder- und Hinterecken sowie die Spitzenhälfte des Schildchens lebhaft rothgelb. Letztere Farbe zeigt auch der Hinterleib besonders grell auf der Oberseite; die einzelnen Ringe sind hier gewöhnlich breit hellgelb gesäumt und mit drei schwarzbraunen Flecken gezeichnet, von denen ein kleiner, longitudinaler jederseits nahe am Seitenrande, ein grösserer transversaler längs der Mittellinie steht. Auf dem fünften und sechsten Ringe ziehen sich diese mittleren Flecke, die stets an der Basis der Ringe liegen, in der Regel so in die Breite, dass sie mit den seitlichen zusammenfliessen, daher deutliche Querbinden bilden; und auch auf den vorderen Ringen ist das gleichsam theoretisch nothwendige

Vorhandensein dieser Binden dadurch angedeutet, dass der Vorderrand zwischen dem mittleren und den seitlichen Flecken mehr oder weniger stark gebräunt erscheint. In dieser Weise betrachtet, lässt sich also die hier vorhandene Zeichnung des Hinterleibes sehr leicht auf die bei O. gibbosus reduciren und verliert somit an Auffälligkeit. Bei einem kleinen Exemplar in Herrn Steins Sammlung zeigen sich auch wirklich die schwarzen Binden auf allen Hinterleibsringen ununterbrochen, auf dem zweiten bis fünften in der Mitte spitzenartig nach hinten hervortretend. — Die Flügel sind bei frischen Exemplaren bis auf das letzte wasserhelle Drittheil eben so tief rauchbraun wie beim Weibchen, die Adern dunkel schwarzbraun; die Schüppchen sind leicht gebräunt, die Schwinger schwärzlich. An den Beinen sind übereinstimmend mit dem Weibchen die Hüften, Trochanteren, unteren zwei Drittheile der Schenkel und die Tarsen schwarzbraun, die Schenkelspitze und Schienen rothgelb.

Das sich durch sehr kleinen Kopf, breiten Hinterleib und langgestreckte Flügel in der gewohnten Art auszeichnende Weibchen ist von Erichson treffend beschrieben. Die Vorder- und Hinterecken des Thorax, dessen Behaarung zugleich mehr ins Bräunliche fällt, sind hier mit dem Rücken von gleicher Farbe, oder bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren (wie es sämmtliche, die Erichson vorgelegen, sind) pechbraun. Bei solchen Individuen ist auch der Hinterleib hell pechbraun, während er bei vollkommen ausgefärbten tief schwarzbraun erscheint, die hellen Ringe sind gelblich weiss, am zweiten und dritten Segmente schmal, linear, an den folgenden jedoch, wo sie mehr in's Bränliche fallen, beträchtlich breiter. Die Flügel sind bis zur äussersten Spitze gleichmässig rauchbraun gefärbt; die Schüppchen, Schwinger und Beine ganz wie beim Männchen.

Die beiden ausserdem noch von Erichson beschriebenen Arten: O. pallipes (Entomogr. pag. 172, no. 4) und O. fumatus (Wiegmanns Archiv XII., 1. pag. 288) sind bis jetzt nur im weiblichen Geschlechte bekannt, und da der erstere nach zwei mangelhaften, letzterer nach einem einzelnen Exemplare beschrieben ist, gewiss noch sehr unzureichend festgestellt. Beide haben einen pechbraunen Hinterleib, ziemlich gleichmässig blassgelb gefärbte Beine und dunkle, bräunliche Schwinger; die Flügel beider stimmen darin auffallend überein, dass sie von der Spitze, nämlich vom Aussen- gegen den Hinterrand ziemlich jäh abgestutzt sind, doch ist ihre Färbung bei O. pallipes glashell (ob nicht bei den hiesigen Exemplaren Alterschwäche?), bei O. fumatus dagegen fahl rauchbraun. Da beide Arten schon in ein-

zelnen Exemplaren bei Berlin aufgefunden sind, werde ich mir ihr Aufsuchen für die Zukunft angelegen sein lassen, und hoffe dann unser Wissen über dieselben durch eigene Beobachtung zu vermehren.

Ganz unbekannt sind mir aus eigener Anschauung: O. apicalis Meigen (Syst. Beschreib. III., p. 101, no. 4) und O. nigripes Zetterstedt (Ins. Lappon. p. 574, no. 1); aus den Beschreibungen scheint jedoch deutlich hervorzugehen, dass es sich hier ebenfalls nur um weibliche Individuen handelt.

Ich reihe hieran die Beschreibung eines ausgezeichnet schönen Henopier's, welchen die Königl. Sammlung in zwei Exemplaren neuerdings aus Californien erhalten hat, und der um so mehr Interesse beansprucht, als er einer neuen Gattung angehört:

Eulonchus nov. gen.

Rostrum longissimum.
Palpi aperti, uniarticulati, lineares.
Antennae fronti mediae insertae, articulo tertio elongato, acuminato.
Prothoracis lobi dorsales distantes.
Corpus gracile.

Die Gattung steht durch den sehr langgestreckten Rüssel, welcher die Spitze des Hinterleibes weit überragt, in der nächsten Verwandtschaft mit Lasia Wied., von der sie jedoch nicht nur durch verschiedene Stellung der Fühler, sondern auch auf den ersten Blick durch einen sehr zierlich geformten, schlanken Körper wesentlich abweicht. Der Rüssel ist an seiner Basis durch ein länglich dreieckiges, an der Spitze tief ausgerandetes und in der Mittellinie durch eine deutliche Naht in zwei seitliche Hälften getheiltes Kopfschild bedeckt, das nicht wie bei Lasia halbröhrenförmig gewölbt, sondern fast flachgedrückt erscheint; die Zusammensetzung des Rüssels ist dieselbe wie bei Lasia, doch ist hervorzuheben, dass an seiner Basis die Palpen, welche Erichson der ganzen Familie abspricht, deutlich und frei zu Tage liegen. Sie entspringen unmittelbar an der Basis des Rüssels und zwar zu jeder Seite da, wo das Kopfschild aufhört, ihn zu bedecken; sie sind, so viel sich erkennen lässt, eingliedrig, griffelförmig, übrigens keineswegs sehr kurz, und an der Spitze mit einigen feinen, langen Borsten besetzt. Der ziemlich grosse, auf seiner vordern Seite fast flachgedrückte Kopf ist wie bei Lasia nur wenig nach unten gerückt; er wird fast ganz von den Augen eingenommen,

die äusserst fein facettirt und sehr lang und dicht behaart erscheinen; sie stossen in der Mittellinie der Stirn vollkommen an einander und lassen nur unmittelbar über der Mundöffnung eine kleine freie Stelle von der Form eines gleichschenkligen, schmalen Dreieckes übrig. Die Fühler sind gerade in gleicher Entfernung von dem Ocellenhöcker und der Mundöffnung eingelenkt und bestehen aus zwei sehr kurzen, knopfförmigen Basal- und einem langgestreckten, deutlich zugespitzten Endgliede, fast von Kopflänge. Der Ocellenhöcker ist hoch erhaben, kropfförmig; die drei Ocellen sehr klein und weit auseinander stehend. Der Thorax ist wie bei Lasia verhältnissmässig schwach bucklig gewölbt, das Schildchen regelmässig halbkreisförmig; der Hinterleib ist sechsgliedrig, rundlich, nach hinten deutlich zugespitzt, an der Basis aber ebenfalls verengt, so dass er sich sehr entschieden vom Mittelleib absetzt. Die Beine sind ziemlich schlank, die Füsse wie gewöhnlich mit drei schmalen Pulvillen; die Flügel zeigen in ihrer Aderung die vollkommenste Uebereinstimmung mit Lasia, nur ist der erste von der langgestreckten Diskoidalzelle ausgehende Nerv, der noch vor der Spitze in den Aussenrand mündet, bald nach seinem Ursprung scharfwinklig gebrochen, der dritte und vierte schräger, dadurch zugleich länger und den Hinterrand des Flügels vollkommen erreichend. Die Schüppchen sind, wie überhaupt der ganze Vorderkörper, lang und zottig behaart.

Eulonchus smaragdinus.

E. laete viridis, nitidus, flavo-hirtus, halteribus pedibusque stramineis, tarsis croceis; antennis nigris, alis hyalinis, fusco-venosis. Long. lin. 5.

Habitat Californiam.

Der Körper ist von einem schönen, glänzenden Smaragdgrün, das auf dem Schildchen einen leichten Stich in's Bläuliche zeigt; der Thorax ist oben sowohl als unten dicht und lang zottig gelb behaart, was sich zugleich auch auf die Schüppchen miterstreckt. Viel feiner und sparsamer, zugleich auch mehr seidenartig ist die Behaarung auf dem Hinterleib, wo sie sich hauptsächlich am Hinterrand der einzelnen Segmente anhäuft und besonders den des dritten und vierten dicht befranzt. Die langen Haare der Augen, welche dicht bürstenartig aufgerichtet sind, zeigen eine blassere, mehr in's Weissliche übergehende gelbe Farbe. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder und die Basis des dritten röthlich durchscheinend, der grösste Theil des letzten dagegen schwärzlich. Die Beine sind mit Ausnahme der Hüften, welche die Farbe des Körpers zeigen, wachsgelb,

die Tarsen dunkler, mehr ins Röthliche fallend; von gleicher Farbe sind auch die Schwinger. Die Flügel sind glashell, ihre Aderung schwarzbraun, am Aussenrand gegen die Spitze hin röthlich durchscheinend; die Schüppchen sind braungelb getrübt.

Zwei, nach der schlanken Körperform zu urtheilen, männliche Exemplare aus Californien.

Eine neue Art der Gattung Ocnaea ist ferner:

Ocnaea lugubris.

O. piceo-nigra, nitida, fusco-pubescens, tibiis tarsisque dilutius piceis: antennarum articulo tertio lineari, acuminato, alis infuscatis. Long. Lin. $5\frac{1}{2}$.

Grösser als O. micans Er., von verhältnissmässig schmalerem, langgestreckterem Thorax und breiterem Hinterleib. Der Körper ist glänzend pechschwarz, mit aufrechter, nussfarbiger Behaarung im Ganzen nur schwach bekleidet, so dass dadurch der Glanz der Grundfarbe nicht verloren geht. Der Kopf und die Augen sind in der Mittellinie mit schwärzlichen, nach der Seite hin mit mehr fahlgelben Haaren bedeckt. Die Fühler sind schwärzlich, das zweite Glied pechbraun durchscheinend, das letzte vor der Spitze nicht erweitert, sondern durchaus linear und am Ende zugeschärft. Am Hinterleib sind die Spitzenränder der einzelnen Segmente etwas lichter pechbraun gefärbt und mit bräunlichen Haaren ziemlich dicht gefranzt. An den Beinen sind Hüften und Schenkel schwarzbraun, Schienen und Tarsen pechbraun, die Knie und Spitze der Schienen fast lehmgelb; das kahle Tarsenglied ist gegen das Ende ziemlich stark dreieckig erweitert und daselbst tief schwarz. Flügel und Schüppchen sind hell rauchbraun, die Schwinger schwärzlich; das Flügelgeäder weicht von O. micans Er. darin ab, dass die Diskoidalzelle bedeutend länger als die an ihrer inneren Seite liegende Zelle ist, während bei jenem beide fast gleich lang erscheinen. Ein weibliches Exemplar aus Bahia.

Synonymische Bemerkungen

von

Dr. **Stierlin** in Schaffhausen.

Polydrusus penninus Venetz (Ent. Zeitung 1855 Nr. 7) ist schwerlich von P. fulvicornis Schh. specifisch verschieden, die ganze Sculptur des Käfers, besonders die Bildung

des Rüssels und Halsschildes stimmt genau überein, so wie auch die Form und Beschaffenheit der Binden auf den Flügeldecken. Es findet nur ein kleiner Unterschied in der allgemeinen Färbung des Körpers statt, die bei P. penninus durchschnittlich etwas dunkler, doch immer noch eher braunroth, als schwarz zu nennen ist; es befinden sich sogar unter den Exemplaren, die ich selber vom Autor empfangen, Stücke, die von der gewöhnlichen Färbung des P. fulvicornis kaum abweichen.

Von Pol. intermedius Schönh., der nach Schönherr nur in der Farbe von P. fulvicornis abweicht, die bei P. intermedius schwarz, bei P. fulvicornis braunroth ist, weicht jedenfalls P. penninus weiter ab.

Der Fundort des Pol. penninus in den penninischen Alpen darf um so weniger auffallen, als sich Pol. fulvicornis auch in den Tyroler Alpen findet.

Es ist somit Pol. penninus Venetz eine durchschnittlich etwas dunkler gefärbte Varietät von Pol. fulvicornis Schh.

Rhytirhinus alpinus Bremi ist von Dichotrachelus Rudenii mihi kaum specifisch verschieden; Herr Bremi sowohl wie ich haben das Exemplar, nach welchem Bremis Beschreibung entworfen ist, genau mit meinen Exemplaren verglichen und nur sehr unbedeutende Abweichungen gefunden.

Grösse, Umriss und Färbung stimmen genau überein; die Borsten sind bei D. Rudenii etwas dicker, d. h. mehr keulenförmig, die Rippen auf den Flügeldecken oben gegen das Halsschild zu kaum merklich schwächer, die Punktstreifen der Flügeldecken ein klein wenig stärker, die Zwischenräume ebener. Auf dem Halsschild scheinen die Erhabenheiten etwas niedriger.

Die ziemlich abweichende Beschreibung beider Arten rührt daher, dass bei Bremi's Exemplar das Borsten- und Schuppenkleid grösstentheils verloren gegangen ist, besonders auf dem Halsschild und dem oberen Theile der Flügeldecken. Es lässt auch dieser Umstand die bestimmte Entscheidung nicht zu, ob die beiden Arten specifisch verschieden sind, oder nicht.

So lange nicht durch Auffindung reiner Exemplare die Abweichungen sich bestätigen, glaube ich Bremi's Rhyt. alpinus als Varietät von Dich. Rudenii betrachten zu müssen.

Von Dich. sulcipennis und dem im vorigen Jahre bei Botzen entdeckten Dich. Stierlini Gredler weicht Rh. alpinus entschieden ab.

Schaffhausen, den 12. Juli 1856.

Die Odonaten-Fauna des russischen Reichs.

Von H. Hagen.

Die Odonaten dieser immensen Ländermasse waren bis jetzt sehr mangelhaft bekannt. Nur für wenige, vergleichsweise kleine Länderstrecken und zwar nur aus den europäischen Provinzen besitzen wir mehr oder minder vollständige Arten-Verzeichnisse. Durch die zuvorkommende Güte der Herrn von Motschulski und Ménétriès sind mir eine beträchtliche Arten zur Bestimmung und Bearbeitung übergeben worden. Dass selbige zum Theil in sehr entlegenen Provinzen gesammelt worden sind, macht sie um so werthvoller, und ich glaube kaum, dass gegenwärtig in irgend einem Museum der Welt sonst noch Arten aus jenen Gegenden vorhanden sind. Aus den jetzt vorliegenden Thatsachen lässt sich die Fauna jener ungeheuren Ländermasse, die fast $1/6$ der gesammten Erdoberfläche aller Continente bildet, zusammen stellen. Werden zweifellos noch eine Anzahl Arten dort zu finden sein, die uns gegenwärtig unbekannt sind, so ist doch das Vorhandene völlig genügend, um den Charakter der einzelnen Faunen-Gebiete zu begränzen.

Ich versuche zuvörderst zusammenzustellen, was über die Odonaten-Fauna Russlands veröffentlicht ist.

Lepechin (Reise I. p. 77, tab. 4. fig. 8) hat 1772 eine Libelle beschrieben und abgebildet, die er den 30. August bei Sentemis unweit Simbirsk sammelte. Er hat beide Geschlechter ohne Namen gut beschrieben; seine Abbildung ist kenntlich. Es ist dies sicher L. pedemontana, von Allioni schon früher beschrieben; Gmelin. Linn. XIII. p. 2620 hat sie später L. Sibirica genannt.

Pallas beschrieb 1771 eine Lib. pennipes (Reise I. p. 469), die er den 18. Juni zwischen Volga und Samara gesammelt hatte. Es ist Platycnemis platypoda Van der Linden (Agrion lacteum Charp.). Die Beschreibung genügt, um die Art zu erkennen und Pallas Name beizubehalten. Mitunter giebt Pallas in seiner Reise an, dass er Libellen gesehen habe, ohne jedoch die Arten näher zu bezeichnen Sein Exemplar von Linn. Syst. Nat. ad XII., in welchem sich, wie schon früher erwähnt, ein reicher Schatz von handschriftlichen Noten findet, ist im Besitze der Königl. Bibliothek zu Königsberg. Bei den Odonaten finden sich folgende Notizen:

Causam qua re Libellae interdum immensis agminibus migrantes appareant, nemo explicaverit. Habet talem migrationem Tobolii obs. Chappe. Aquosus fuit annus, quum observavit phaenomenon, adeoque non a siccitate regionis migratio. — L. 4-maculata ad Kuschum et Volgam australem. — L. forcipata ad Volgam, Samaram, Jaikum copiose. — L. umbrata assimilis ad Ononem a Sokolof copiose lecta, circa rivum Tochtor (L. pedemontana) — Lib. puella tibiis planis (L. pennipes).

Fischer führt in seiner Naturgeschichte Livlands, eines für jene Zeit brauchbaren Werkes, ed. 2, 1791, p. 335 zehn Libellen an: L. 4-maculata, L. flaveola, L. rubicunda, L. depressa, L. vulgatissima, L. cancellata, L. aenea, L. grandis, L. virgo, L. puella. Seine Beschreibungen sind zu kurz, um seine Bestimmungen zu sichern; da (mit Ausnahme von L. cancellata) neuerdings alle Arten in jenen Gegenden sicher nachgewiesen sind, ist dies aber ohne Belang.

Cederhjelm führt im Prodromus Faunae Ingriae 1789 p. 183 zwölf Arten an. Nämlich ausser jenen von Fischer L. vulgata und Ae. forcipata. Da er nur die Diagnose mit Fabricius Worten giebt, bleiben seine Bestimmungen unsicher; doch finden sich die genannten Arten wahrscheinlich alle in jener Gegend.

Ich kenne nicht die ersten fünf Hefte von Hummel's Essais Entomologiques, und bedaure dies um so mehr, als das mir vorliegende sechste Heft sehr brauchbar ist. Im zweiten und dritten Hefte soll sich eine Liste der Odonaten der Umgegend Petersburgs finden. Im sechsten Hefte, p. 16, fügt er folgende Arten hinzu: L. 4-maculata, L. dubia, L. flavomaculata Van der Lind., L. flaveola, L. vulgata mit mehreren Varietäten (bestimmt L. scotica alt und jung), Ae. maculatissima? (wohl sicher Ae. juncea), Agr. hastulatum, barbarum, forcipula. Also neun Arten, deren Bestimmung ziemlich sicher sein dürfte, da Charpentiers und Van der Lindens Werke verglichen sind, und Hummel die ihm zweifelhaften Bestimmnngen weitläuftiger bespricht.

Rathke erwähnt in seiner Schrift über die Geschlechtstheile der Libellen sieben Arten, die er unweit Dorpat zur Sektion erhalten konnte. Lib. aenea, flaveola, depressa, Ae. cyanea, grandis, Agr. Virgo, puella.

Herr Eversmann in Kasan hat die Libellen der Länderstrecke zwischen Volga und Ural sorgfältig erforscht und die ihm neuen Arten beschrieben und abgebildet. Da Herr Eversmann mir gütigst die Typen seiner Arten mitgetheilt hat, so sind hier die Bestimmungen zweifellos. Im Bulletin de Moscou pro 1836 führt er auf: L. depressa, L. conspur-

cata, L. 4-maculata, L. Fuchsiana Ev., (Ep. bimaculata), L. cancellata, L. infuscata, Ev. (wohl L. rubicunda), L. melanostigma Ev. (die Typen sind L. dubia und L. rubicunda, die Zeichnung führt irrthümlich den Namen Lib. cognata; Sélys Revue, p. 59, meint, dass L. melanostigma doch zu L. pectoralis gehöre), L. pedemontana, L. vulgata, L. flaveolata, L. nigricula Ev. (L.scotica), L. aenea, L. metallica, Ae. formosa, Ae. maculatissima (cyanea), Ae. mixta, Ae. affinis, Ae. viridis Ev., Ae. grandis, Ae. rufescens, Ae. forcipata (G. vulgatissimus), Ae. cognata Ev. (G. flavipes), Ae. unguiculata (G. forcipatus) Agr. Virgo, A. macrostigma Ev., A. barbara, A. paedisca Ev. (die Typen sind L. fusca und L. virens), A. fusca (Ag. cyathigerum), A. platypoda (P. pennipes), A. pulchella (A. elegans), A. puella (A. hastulatum, A. elegans. Von den Arten, deren Typen ich nicht gesehen habe, sind nur L. infuscata (Unicum), A. affinis und Agr. elegans nicht unbedingt sicher.

Im Bullet. 1841 werden noch hinzugefügt L. Hellmanni Ev. (nach den Typen L. caudalis. und die Var. stigm. nigro L. albifrons Burm. ♂). L. fallax Ev. (nach den Typen L. albifrons Burm. ♀ und L. caudalis junior), Ae. spectabilis Ev. (G. serpentinus). Ueberdies enthielt die Sendung des Herrn Eversmann L. striolata, Ae. varia Ev. (Ae. juncea), Lest. leucopsallis (L. sponsa) und die schriftliche Angabe von Cord. flavomaculata. Im Ganzen die beträchtliche Anzahl von 40 Arten.

In der Revue des Odonates von Sélys p. 270 ist derselben noch L. meridionalis, von Herrn Ménétriés aus Süd-Russland mitgetheilt, und Cal. splendens, letzteres aus der Krimm, beigefügt. Bemerken muss ich noch, dass im Berliner Museum ein Weibchen der sonst nordamerikanischen Aes. 4-guttata Burm. mit der Etiquette: Ural Eversmann, vorhanden ist. Da Herr Eversmann niemals diese Art in seinen Schriften oder Briefen erwähnt, waltet hier wohl ein Irrthum ob.

Eichwald in seiner Reise um das Kaspische Meer tom II. p. 272 beschreibt Calopteryx Virgo unter dem Namen Agr. Colchicum aus Mingrelien. Bei Derbend, Balchanischen Meerbusen, und bei Astrabad sah er zahlreiche Libellen und erwähnt einer neuen Art Agrion Oedipus ohne Beschreibung.

Gebler in Ledeburs Reise, tom. II. p. 19, sagt, dass die Libellen Sibiriens nichts Ausgezeichnetes hätten. Ob Middendorffs Reise etwas über Odonaten enthält, ist mir unbekannt.

Kolenati beschreibt Meletem. V. 2 Arten aus Transcaucasien. Aeschna Charpentieri vom Cyrus-Fluss ist wahr-

scheinlich Cordulegaster annulatus oder insignis, und Aes. Caucasica aus Elisabethopol ist wohl Ae. juncea.

Fügen wir hinzu aus der Revue des Odonates von Sélys und mir die Angaben, dass L. sanguinea, dubia und Ae. juncea nach Menetries bei Petersburg, und nach Sundevall in Finland eine Zahl schwedischer Arten fliegen, ferner aus der Monographie der Gomphinen nach einem Stücke des Wiener Museums G. flexuosus aus Elisabethopol, so ist dies Alles, was ich bis jetzt über Russlands Odonaten veröffentlicht weiss.

Die Arten, welche ich aus der Sendung der Herren Motschulski und Menetries untersuchen konnte, sind folgende:

1. Archangel. Aeschna grandis. 1 Sp.
2. Petersburg. (Duderhoff) L. scotica. Ae. grandis, Agr. najas, Agr. cyathigerum. 4 Sp.
3. Caucasus. L. fulva (aus Transcaucasien, Cachetien), L. brunnea, L. pedemontana, L. flaveola (auch aus Turcomenien), G. forcipatus, G. vulgatissimus. Ae. rufescens, Ae. mixta (aus Transcaucasien), Cal. splendens, Lest. nympha, L. barbara, L. fusca, Agr. puella. 13 Sp.
4. Sibirien (wenn keine andere Oertlichkeit angegeben ist, aus Irkutzk.

   L. 4-maculata, L. brunnea, L. flaveola, L. scotica, L. pedemontana, L. rubicunda, Lib. spec. nov., Epith. bimaculata, Cord. aenea (aus Tomsk), G. flavipes, G. serpentinus, Aes. crenata nov. sp., Lest. sponsa, Agr. najas, Agr. cyathigerum (aus Irkutzk und aus Transbaikalien), Agr. lunulatum (aus Transbaikalien) Agr. hastulatum. 17 Sp.
5. Kamtschatka. Lib. flavescens F. (viridula Beauvois), 4-maculata, Cord. arctica, C. aenea, Aes. palmata nov. sp., Ae. juncea, Anax Junius Drury (A. spinigerus Rbr.), Agr. cyathigerum. 8 Sp. aus Peterpaulowsk.)
6. Kirgisen Steppe. (Wenn keine Oertlichkeit angegeben, ist aus dem Gebirge Ulu Tau.)

   Lib. flaveola, L. vulgata, L. scotica, Aes. grandis, Ae. mixta, Ae. viridis (aus Dschergain), Ae. serrata nov. sp. (aus Dschergain), Lest. sponsa, Agr. cyathigerum. 9 Sp.
7. Kurilische Inseln. Gomph. Kurilis nov. sp., 2 Agr. nov. spec. 3 Sp.
8. Ajan. (Es liegt hier eine Factorei der Russ.-Amerik. Compagnie zwischen der Ada-Bucht und Ochotzk unter

dem 55° auf einer 5 Werst ins Meer vorspringenden Landzunge. Die mittlere Jahrestemperatur ist — 2° R. (Sommer-Durchschnitt + 9° R.) und das Klima rauher als bei Sitka.)

Lib. flaveola, Lib. nov. spec. 2 sp.

9) Russisch-America.

Von Sitka Cordulegaster dorsalis sp. nov., Agr. cyathigerum. 2 sp.

Von der Insel Kenai und Norton Sund dicht unter der Behringsstrasse. Aesch. juncea, 1 sp.

[Californien aus der jetzt verlassenen Besitzung des Capt. Ross, oberhalb St. Francisco.

Lib. 3-maculata, 2 Lib. spec. nov., Anax Junius, Hetaerina spec. nov., 3 Agr. spec. nov. 8 sp.]

Es enthalten diese Angaben (Californien ist weggelassen) 41 Arten, deren 18 neu für die Fauna Russlands, und 9 überhaupt noch unbeschrieben sind. Im Ganzen sind also mit den früher erwähnten mindestens 63 Arten Odonaten für Russland sicher nachgewiesen. Diese Zahl ist sehr wahrscheinlich nur ein Bruchtheil der Odonaten-Fauna Russlands, wenn wir in Betracht ziehen, dass in ganz Europa (also etwa ²/₅ jener Ländermasse) 98 Arten, und in den einzelnen Ländern: Frankreich, Italien und Deutschland je über 60 Arten nachgewiesen sind. Gehen wir nach den uns bekannten Verbreitungs-Richtungen die Arten der europäischen Fauna durch, so finden wir noch mindestens 22, welche wahrscheinlich in Russland anzutreffen sind. Im Norden: L. pectoralis, Cord. alpestris, Ae. borealis, Ag. armatum, elegantulum; im mittleren Theile: L. coerulescens, C. bidentatus, Ae. pratensis, Agr. minium; im Süden: L. albistyla, erythraea, rubrinervis, depressiuscula, Fonscolombii, An. Parthenope, Ep. Fatime, Lest. viridis, Ag. viridulum, pumilio, ornatum, mercuriale, Lindenii. Vielleicht sogar L. Ramburii, G. Genei, Pl. latipes, Ag. speciosum, so dass dann die Zahl der Odonaten Russlands auf 85 oder 89 steigen würde.

Bisher sind hierbei nur die Arten Europas in Betracht gezogen. Leider kennen wir von den übrigen längs der ungeheuren Asiatischen Grenze gelegenen Ländern nur die Fauna Kleinasiens. Da eine ihr eigenthümliche Art, Gomph. flexuosus, in Transcaucasien vorgefunden ist, können auch von den 8 übrigen Russland bis jetzt noch fehlenden Arten einige leicht dort aufgefunden werden. Bleibt hier also noch ein weites Feld zur Forschung offen, so lässt sich doch annähernd die Maximalgrenze bestimmen. Es würde durchaus unrichtig sein, zu schliessen: „Europa ist ²/₅ so gross

und hat circa 100 Arten, also muss Russland 250 haben." Deutschland hat bei etwa doppeltem Flächeninhalt von Italien (im Vergleich zu ganz Europa bilden sie in grossen Zahlen etwa $^1/_{13}$ und $^1/_{25}$) mit ihm eine gleiche Zahl von Arten, nämlich etwas über $^7/_{10}$ der Arten von ganz Europa; das kleine Belgien, etwa $^1/_{300}$ von Europa, hat nur unbedeutend weniger, viel über $^5/_{10}$. Es begründet sich dies auffällige Verhältniss darin, dass jede nicht gerade wasserarme Lokalität in Europa ungefähr 40 Arten beherbergt, die einzelnen Arten jedoch einer sehr ausgedehnten Verbreitung nach der Länge und einer noch viel bedeutenderen in der Breite unterliegen. Treten besonders günstige Verhältnisse hinzu, etwa das Uebergreifen decidirt südlicher Arten (wie in England) oder die Anwesenheit von Gebirgen und mit denselben das Auftreten hochnordischer Arten (Schweiz), so kann sich die Artenzahl in bestimmten selbst kleineren Länderstrecken noch vermehren.

Halten wir daran fest, dass die Zahl neu auftretender Arten bei grossen, namentlich unter gleichen Breitegraden liegenden Arten in einer verhältnissmässig geringen Progression steigt, und bei der eigenthümlichen Lage der ungeheuren Ländermasse des asiatischen Russlands noch geringer wird, so kann nach einer auf die im Folgenden entwickelten Thatsachen gegründeten Rechnung, die Gesammtsumme der im ganzen russischen Gebiete vorhandenen Odonaten die Maximalgrenze von etwa anderthalb hundert Arten kaum übersteigen. Der grösste Theil der neuen Arten würde überdies auf die der eigentlichen Fauna Russlands durch Uebergreifen von Arten benachbarter Länder oder Kontinente fremder Theile fallen, nämlich Transkaukasien, die kleinen Landstriche jenseit der Gebirge Kamschatkas und am Ochotzkischen Meerbusen und die russischen Besitzungen in Amerika. Also auf Landstriche, deren Grösse zu den übrigen Besitzungen fast ausser Verhältniss steht.

Die neuen Arten werden in der Monographie der Odonaten von Selys und mir beschrieben werden, die beiden Gomphiden gegenwärtig, die anderen später. Ich erlaube mir über einige der angeführten Arten Bemerkungen beizufügen.

1) Libellula nov. spec. aus Irkutzk. Das einzige vorliegende Weibchen steht Lib. vulgata sehr nahe in Form und Farbe, hat jedoch mehr die Zeichnung von L. striolata, die Vorderflügel längs dem Vorderrande, die Hinterflügel an der Basis gelb. Die Legeklappe ist genau wie bei L. vulgata. Die sehr beträchtliche Grösse, long. 41 millim. exp. al. 71 mill., veranlasst mich vorläufig diese Art von L. vulgata zu trennen.

2) Lib. scotica. Irkutzk. Neben Thieren von gewöhnlicher Grösse befand sich ein beträchtlich grösseres Weibchen, das dennoch zweifellos hergehört.

3) Epitheca bimaculata. Irkutzk. Es lag nur ein Weibchen vor, dem die Spitzenhälfte des Hinterleibes fehlt. Obwohl selbiges etwas kleiner als gewöhnlich, die Flügel ohne gelb und wasserhell, der schwarze Basalfleck der Hinterflügel kürzer ist, vermag ich es doch nicht von Charpentiers Art zu trennen.

4) Aeschna crenata nov. sp. Irkutzk. ♂ steht in Grösse, Form und Zeichnung der Ae. juncea nahe, ist jedoch bestimmt eigene Art. Der Kopf des T auf der Stirn ist viel dicker, das Pterostigma kürzer und breiter, die Randader braun, Membr. accessoria weiss, die Mittelrife oben auf den App. super. an der Spitze gezähnt, der App. inf. lang, schmal, vor der Spitze eingezogen.

5) Lib. flavescens F. (viridula B) Kamtschatka stimmt sehr genau in Form und Grösse mit den Exemplaren aus beiden Indien und Afrika.

6) L. 4-maculata aus Kamtschatka und Sibirien ist die Stammart ohne braune Flügelspitze.

7) Cord. aenea Kamtschatka ♀ ist kleiner als gewöhnlich, aber fast in Form und Färbung so durchaus identisch, dass ich die Bestimmung nicht bezweifeln kann: long. 44 millim.; exp. alar. 64 mill.

8) Aeschna palmata nov. sp. Kamtschatka ♂ gehört in die Gruppe von Ae. cyanea Muell. und ähnelt in Form, Färbung und Grösse, besonders in der Bildung der App. anal. der Ae. constricta Say aus Nordamerika fast zum Verwechseln. Die beträchtlich geringere Zahl der Antecubitaladern, der Mangel der Binden vorn auf dem Thorax und die ganz schwarzen Füsse, lässt sie mich vorläufig absondern, doch habe ich von beiden Arten nur je ein Männchen gesehen.

9) Ae. juncea aus Kamtschatka ♀ aus russisch Amerika ♂ ist vollständig sicher und beweist das Vorkommen nordeuropäischer Arten in Amerika, das Sélys bis jetzt für die von mir dafür angegebenen Arten Ae. grandis und Cal. splendens noch bezweifelt. Die Form der App. anal. und die Färbung der Membr. access. variirt bei diesen Individuen genau wie bei jenen aus Europa.

10) Anax Junius Kamtschatka ♂ ♀ ist so gross wie die grössten Stücke aus Oahu, dagegen ein Weibchen aus Californien klein, fast noch kleiner als die sonst mir vorliegenden amerikanischen Stücke. Die Bestimmung ist zweifellos sicher.

11) Ae. serrata nov. sp. Kirgisensteppe ♂. Der Ae. crenata in Form, Färbung, Grösse und Bildung der App. super. sehr nahe. Verschieden durch den feinen langen Strich des T auf der Stirn, ein noch kürzeres und schmäleres Pterostigma, und den sehr kurzen breiten App. infer. Beide Arten gehören wahrscheinlich zu einer dem inneren Asien eigenthümlichen Gruppe.

12) Die Beschreibung der Arten aus den Kurilen und Sitka steht in der Monographie so nahe bevor, dass ich hier weiter nichts darüber erwähne, als dass mir die Bestimmung von A. cyathigerum aus Sitka nach einem einzigen unvollständigen aber grösseren Männchen noch zweifelhaft scheint. Dagegen ist A. cyathigerum aus Kamschatka, Sibirien, Ulu Tau, Petersburg vollständig sicher. A. cyathigerum ist übrigens die eigentliche L. puella L. und in Linné's Sammlung mit der Etiquette an der Nadel vorhanden.

13) L. flaveola aus Ajan, Sibirien, Ulu Tau, Turkmenien, Caucasus ist genau mit den europäischen Individuen identisch. Es ist immerhin auffällig, dass dieselbe Art in Spanien bei einer Durchschnitts-Wintertemperatur von + 6° R. und in Ajan bei — 15° ausdauert.

14) Lib. nov. spec. Ajan gehört einer amerikanischen in Californien vertretenen eigenen Gruppe an, die zwischen L. vulgata und L. coerulescens steht.

Es wird von Interesse sein, die Angaben über einige der am weitesten greifenden Arten nach Länge und Breite zusammenzustellen.

1) Die unbezweifelt am weitesten verbreitete Art Russlands ist Lib. flavescens F. (viridula Beauv.) Sie findet sich in den Tropen unter und über dem Aequator rings um die ganze Erde (Entom. Ztg. 1855, p. 135), überschreitet sie nur nördlich in Egypten (England?) und in Kamschatka. Sehr wahrscheinlich wird sie auf der ganzen Ostküste Asiens und auf der Westküste Amerikas bis Californien anzutreffen sein.

2) Aeschna juncea L. ist durch ihr gesichertes Vorkommen in Nordamerika von hohem Interesse. Wahrscheinlich umkreist auch sie als nordische Art die ganze Erde, gegenwärtig ist sie durch die ungeheure Entfernung von 230 Längengraden (Irland — Kenai) nachgewiesen. Häufig noch im 54. Breitengrade, unterhalb des 50° nur in Gebirgen, reicht sie bis zum 67°. Mit ihr die gleiche Verbreitung hat Cordulia arctica, doch eine geringere Länge, 160°, da sie vorläufig nur bis Kamschatka nachgewiesen ist.

3) Lib. 4-maculata, L. flaveola L., Cordulia aenea, Agr. cyathigerum reichen fast gleichweit, nämlich durch fast

160 Längengrade und leben zwischen dem 44 und 67 Breitengrade, die beiden ersten erreichen sogar 42° und 40° Br. Sollte, was ich vorläufig noch anheimstellen muss, A. cyathigerum wirklich in Sitka vorkommen, so würde sie durch 240° Längengrade gehen, und nach C. flavescens die am weitesten verbreitete Art sein.

4) Lib. scotica, L. pedemontana, L. rubicunda, L. vulgata, L. brunnea, Ae. grandis, L. sponsa, A. najas, A. hastulatum, A. lunulatum haben ungefähr dieselbe Längenverbreitung durch 100—115°. In der Breite reicht L. brunnea von 37°—53°, die übrigen zumeist von 45°—67°.

5) Epith. bimaculatus, G. flavipes, G. serpentinus haben eine Länge von 100°, und Breite vom 45°—56°. Die Verbreitung von L. flavescens F. rund um die Erde in einer Breite von 70 Graden wird wohl die grösste, sowohl für Insekten, als für Thiere überhaupt sein, da die durch den Handel verbreiteten Allerweltsthiere nicht in Betracht kommen können. Die übrigen 19 Arten (1/5 der ganzen Odonaten-Fauna Europas) umziehen 1/3 bis 2/3 der Erde, jedoch nur in einer Breite von 10 bis höchstens 27 Breitengraden.

Gehen wir zu einem Versuch, „die Odonaten-Fauna Russlands überhaupt und seiner einzelnen Theile darzustellen“ über, so lässt sich gegenwärtig schon etwas ziemlich Vollständiges geben. Jedenfalls ist es genügend, um über den Charakter der Fauna ausser Zweifel zu sein. Ich setze dabei als erwiesen durch frühere Arbeiten voraus, dass selbst bedeutende Länderstrecken, sofern sie nicht sehr hohe Gebirge durchziehen, im Innern durchweg dieselben Arten führen, die an den entsprechenden Grenzen nachgewiesen sind. Da die früheren Zustände der Odonaten im Wasser leben und, wie bei L. flaveola erwähnt wurde, selbst durch hohe Unterschiede in der Jahrestemperatur nicht berührt zu werden scheinen, so hat eine grosse Verbreitung der russischen Arten um so weniger etwas Auffälliges, als gerade Russland durch Ströme von bedeutender Länge, nicht dem Aequator parallel, sondern von Norden nach Süden oder umgekehrt, durchzogen, und so eine Verschleppung der Larven in höhere oder niedere Breiten leicht vermittelt wird. Hat doch der gewiss schwer bewegliche Mytelus polymorphus in noch nicht 100 Jahren notorisch aus dem Kaspischen Meere durch die Wolga die Reise nach West-Europa gemacht und jetzt schon fast die äussersten Gränzen erreicht! Dass selbst auch hohe Gebirge nicht eine zu schroffe Scheide für das leicht fliegende Libellenvölkchen machen, beweisen die Alpen zur Genüge. Diesseits und jenseits derselben treffen wir eine nicht unbeträchtliche

Anzahl gleicher Arten. In der Lombardei aus der Fauna von Nord-Europa, in Oesterreich und Ungarn aus der Fauna des Mittelmeerbeckens. Da europäische Arten den Kaukasus und das Altaigebirge übersteigen, üben sehr natürlich geringere Höhenzüge, wie der Ural, keinen merklichen Einfluss aus. Der glückliche Umstand, dass uns von einem grossen Theil der Gränzen Russlands (oder der angränzenden Länder) genügende Nachrichten vorliegen, erlaubt uns nach den so eben entwickelten Gesetzen die Fauna der dazwischen liegenden unerforschten Landstriche zu konstruiren. Finden wir z. B. Lib. flaveola in Lappland, Petersburg, längs der ganzen Westgränze Russlands bis zum Kaukasus, zwischen Volga und Ural, in Turcmenien, in der Kirgisensteppe, bei Irkutzk, Ajan und Kamtschatka — so wird Niemand in Abrede stellen, dass diese Art auch den von jenem Netz umschlossenen Ländergebieten angehöre. Suppliren wir in gleicher Weise die übrigen Arten, so erhalten wir ein ziemlich vollständiges Bild. Jedenfalls ist bei der weiteren Verbreitung der Odonaten eine Abtheilung Russlands in so viele verschiedene Gebiete, als sie v. Motschulski für die Käfer ermittelt hat, nicht nothwendig. Im Allgemeinen kann man — ich wiederhole, nur für die Odonaten — die von Lacordaire, Introd. tom. II., gezogenen Gränzen als zutreffend annehmen.

Die ganze ungeheure Länderstrecke, die das europäische Russland bildet, enthält bis jetzt keine Art, die nicht auch im übrigen Europa fliegt. Die offenbar zu Asien gehörenden Landstriche jenseits des Kaucasus sind davon auszunehmen. Hier ist der kleinasiatische Gomph. flexuosus sicher, Corduleg. insignis vielleicht vorhanden, so dass sich hier die asiatische und europäische Fauna begegnen und ausgleichen. Es ist übrigens nicht unmöglich, ja sogar wahrscheinlich, dass, sowie in Transkaukasien, bei Trapezunt und in Kleinasien überhaupt die Odonatenfauna noch zu $^2/_3$ europäisch ist, sich auch im Kaukasus und vielleicht darüber weg (in der Krimm) asiatische Arten vorgeschoben finden werden. Da aber nach den gegenwärtigen Kenntnissen ein derartiges Uebergreifen von Süden nach Norden über Gebirge geringer ist, als umgekehrt, und die Anzahl der jenen Gegenden eigenthümlichen Arten geringe nämlich $^1/_3$ ist, wird die Zahl der nach dem europäischen Russland übergreifenden Arten nur unbedeutend sein können.

Längs der Ostgränze des europäischen Russlands ist uns die Fauna vom kaspischen Meere aus zuerst durch Pallas, dann durch Eversmann recht genügend bekannt. Es sind gegenwärtig für jene Gegenden (cf. Revue des Odon.

p. 270) 42 oder 41 Arten gesichert. Rechnen wir durch Supplirung nach der früher erwähnten Methode Lib. brunnea (Caucasus, Sibirien) Lestes nympha (Caucasus), Agr. najas, hastulatum (Sibirien) hinzu, so erhalten wir 45 Arten, was der wahrscheinlichen Gesammtzahl der Arten jener Gegenden nach den in der Revue entwickelten Gesetzen nahe kommen dürfte. Es ist wenig wahrscheinlich, dass hier von Osten oder Süden her neue Arten eingeschoben werden, da selbst in der Kirgisensteppe die Fauna noch ganz europäisch ist, und die wenigen Arten, die uns von der Ost- und Südküste des kaspischen Meeres bekannt geworden, gleichfalls europäisch sind.

Können wir einerseits die Fauna des europäischen Russlands als positiv europäisch, ohne irgend welche fremde Beimischung ansehen, so lässt sich anderseits nachweisen, dass ihr sämmtliche Arten der mediterranen Fauna fehlen. Ich habe schon früher in dieser Zeitung zu beweisen versucht, dass ein Theil der mediterranen Fauna im Westen Europas durch das eigenthümliche Verhalten der Isochimenen bedeutend höhere Breiten erreicht, so dass wir noch im Süden Irlands und Englands neben Mittelmeerpflanzen auch Mittelmeer-Libellen finden. Gute Flieger gehen noch weiter. So wie die kräftigste europäische nördliche Art, Anax formosa, südlich bis Madeira, Angola und selbst zum Kap reicht, fliegt sein südlicher Genosse, A. Parthenope, aus der Mitte Afrikas nördlich bis Paris, Berlin, und ist neuerdings von Fueldner sogar mehrfach bei Neu-Strelitz gefangen. Von den Mittelmeer-Arten fehlen der Fauna Russlands Lib. trinacria, barbara, nitidinervis, sardoa, cycnos, nigra, Cord. Curtisii, Macr. splendens, G. Graslinii, pulchellus, simillimus, uncatus, Lind. tetraphylla, Aes. Irene, Cal. haemorrhoidalis, Pl. acutipennis, Ag. Graellsii, Genei, coerulescens. Es bleiben nach Abzug dieser 19 Arten noch 79 der europäischen Fauna übrig, die sich in diesem Theile Russlands finden werden.

Betrachten wir die Odonaten-Fauna des europäischen Russlands näher, so können wir sie ohne Zwang in drei Theile zerlegen: 1) die Ländertheile über dem 60°, 2) die zwischen dem 60° und 50°, 3) die unter dem 50° befindlichen Provinzen.

1) Es umfasst dies Gebiet nach v. Motschulsky's Eintheilung die Reviere 4, 5, 6, Finnland, Ingermanland, Lappland, Nord-Russland und ist durch die Gegenwart der arktischen Arten bezeichnet.

Eine eigene Polar-Fauna anzunehmen ist kein Grund vorhanden, da bis jetzt keine einzige Art den Polarländern

ausschliesslich angehört. Ob überhaupt jenseits des 70.° noch Libellen fliegen, ist nicht bekannt. Cordulia arctica erreicht nach Zetterstedt bei Bossekop den 70°, C. metallica und L. rubicunda gehen bis gegen den 68°, alle übrigen höchstens bis zum 67°. Herr Kahl, der Spitzbergen und Island besucht und neun Jahre als Naturforscher in Grönland gelebt hat, versicherte mich, an keinem jener Orte Libellen gesehen zu haben. Die Insektensendungen von Grönland nach Kopenhagen enthalten nach Schiödte nie Odonaten, und Miertschings Angaben für das nördliche Amerika erwähnen ihrer gleichfalls nicht.

Wir werden keinen Fehler begehen, wenn wir für dies erste Gebiet die sämmtlichen bis jetzt in Lappland und dem mittleren Schweden (etwa bis Upsala) fliegenden Arten in Anspruch nehmen. Von den 16 in der Revue des Odon. p. 254 als Lappländisch angegebenen Arten muss Agr. pulchellum gestrichen, und A. puella an seine Stelle gesetzt werden. Es treten, durch Keitel in Umeå, Lappmarken 1855, gesammelt, hinzu: Lib. dubia, C. aenea, A. juncea, A. cyathigerum, A. hastulatum, die im mittleren Schweden vorkommenden Arten L. depressa, C. flavomaculata, G. vulgatissima und L. sanguinea und A. najas aus Petersburg, also 26 Arten, von welchen 20 durch Cederjhelm, Hummel, Sélys und mich wirklich für jenes Gebiet nachgewiesen sind. Da ich den eigentlichen Katalog Hummels (Essais 2 und 3) nicht kenne, ist diese Zahl wohl noch zu gering. Lest. barbara, die Hummel anführt, bedarf neuer Bestätigung.

Ausser Aes. cyanea, die noch bei Dorpat fliegt, gehören wahrscheinlich auch in dieses Fauna-Gebiet L. pectoralis, Ae. pratensis, Aes. mixta, L. nympha, G. pennipes, A. elegans, lunulatum, pulchellum, armatum, also im Ganzen 36 Arten, eine Zahl, die nach den bis jetzt ermittelten Gesetzen nicht bedeutend überschritten werden dürfte.

2) Es umfasst dies Gebiet die Reviere Motschulsky's, 1, 2, 3, 7, 8, 9, 20, 21, also Polen, Litthauen, die Ostsee-Provinzen, Gross-, Klein-, Weiss-Russland, Orenburg, und das Uralgebirge. Für dies bedeutende, durch 40 Längengrade sich erstreckende Gebiet sind bis jetzt nur an den nördlichen und östlichen Gränzen die Arten ermittelt. Nämlich für Livland durch Fischer und Rathke 11 Arten, und von Lepechin, Pallas, Eversmann zwischen Volga und Ural 49 Arten. Aus der in der Revue p. 276 gegebenen Liste sind L. meridionalis, pectoralis, striolata, C. splendens als bis jetzt nicht nachgewiesen zu streichen, statt G. Schneiderii ist G. vulgatissimus zu setzen, und das Fragezeichen bei Lest. virens zu löschen. Für dieses Gebiet kommt uns die

genaue Kenntniss der Fauna der an der Westgränze gelegenen Länder Preussen und Schlesien vortrefflich zu statten. Ein Vergleich der Liste Eversmanns ergiebt, dass nur eine Art, nämlich Lest. macrostigma, der Westgränze fehlt, selbe jedoch wenig südlicher, nämlich in Ungarn, nachgewiesen ist. Ae. affinis und L. fusca fehlen in Preussen, sind aber in Schlesien einheimisch. Dagegen fehlen von preussischen Arten bei Eversmann L. sanguinea, pectoralis, Aes. pratensis, Lest. nympha, Agr. minium, najas, armatum, lunulatum, pulchellum, puella, und von schlesischen noch ausserdem Lib. coerulescens, striolata, Corduleg. annulatus, Lest. viridis, Agr. viridulum, speciosum, pumilio. Die preussischen Arten können bis auf vier schon durch Interpolation nachgewiesen werden, und finden sich zweifellos wenigstens in dem angrenzenden Polen und Litthauen. Weniger positiv ist dies in Betreff der schlesischen Arten, doch zweifle ich auch hier nicht, dass Südpolen und Wolhynien sie sämmtlich liefern werden, Wir hätten also hier 57 Arten, eine den allgemeinen Gesetzen entsprechende Zahl, und eine Fauna, die den Charakter jener von Mittel-Europa und der norddeutschen Ebene trägt.

3) Es umfasst dies Gebiet die Reviere Motschulsky's 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, also Podolien, Bessarabien, Cherson, Krim, den Caucasus und die Steppen bis zum Ural. Man kennt für dies Gebiet bis jetzt 14 Arten, nämlich 11 durch v. Motschulsky aus dem Caucasus, wozu aus der von Pallas an der untern Volga beobachteten Arten noch L. 4-maculata und G. pennipes, und nach Ménétriés L. meridionalis kommen. Aus der Krim sind unerachtet der zahlreichen dort gesammelten Insekten bis jetzt Odonaten nicht bekannt geworden, auch die neueren von dort durch Radde nach Preussen gekommenen reichen Sendungen enthielten keine einzige Libelle. Es berechtigt die Wasserarmuth jenes Landes und die grossen zum Theil salzhaltigen Steppen zu der Vermuthung, dass die Artenzahl dort nicht gross sein werde. Was von den Faunen der Nachbarländer für dies dritte Gebiet zur Interpolation dienen könnte, beschränkt sich auf Ungarn, die Türkei, die Nordküste Kleinasiens, Transkaukasien und die Ostküste des Kaspischen Meeres.

Ueber die Fauna Ungarns konnte bei Herausgabe der Revue (p. 266) noch nichts gesagt werden. Die Mittheilungen des Herrn von Frivaldski, wozu einige Arten aus Charpentier und dem Berliner Museum gefügt werden konnten, erlauben mir jetzt eine Liste zusammenzustellen. L. 4-maculata, depressa, fulva, cancellata, albistyla, brunnea, coeru-

lescens, *erythraea, sanguinea, *flaveola, striolata, scotica, pectoralis, Cord. *aenea, flavomaculata, G. flavipes, *vulgatissimus, An. formosus, Ae. pratensis, mixta, affinis, rufescens, Cal. virgo, splendens, Lest. viridis, macrostigma, nympha, sponsa„ virens, barbara; fusca, P. pennipes, Agr. speciosum viridulum, najas, tenellum, pumilio, elegans, pulchellum, puella, ornatum, cyathigerum, also 42 Arten, von welchen ich nur die 4 mit * nicht selbst untersuchen konnte. Es sind dies aber Arten, über deren Bestimmung kein Zweifel obwaltet. Die Lib. aurata Scop. Ann. V, p. 120, aus Nieder-Ungarn wage ich noch nicht sicher zu deuten, vielleicht ist sie nur L. flaveola. Dass die angegebene Zahl die Fauna Ungarns bei dessen so günstiger Lage und Bodenverhältnissen nur zu etwa $^2/_3$ repräsentiren wird, scheint mir zweifellos. Was sich aus den Faunen der Nachbarländer dafür suppliren lässt, ist folgendes. Nach Brauer's Ermittlung finden sich um Wien von Arten, die für Ungarn bis jetzt nicht nachgewiesen sind: Lib. depressiuscula, Fonscolombii, meridionalis, vulgata, rubicunda, caudalis, Cord. metallica, G. serpentinus, forcipatus, Corduleg. annulatus, bidentatus, An. Parthenope, Ae. cyanea, grandis, Agr. minium, hastulatum, lunulatum. Den mir noch zweifelhaften Gom. uncatus mag ich vorläufig nicht anziehen.

Steyermarks Fauna ist nur durch 10 Arten in Podas Mus. Graec. p. 95 bekannt. Seine L. flaveola ist wohl L. pectoralis, L. rubicunda = L. erythraea, L. grandis = cyanea, L. puella = 2 Lest. und 1 Agrion.

Für die Fauna Krains kenne ich aus Scopoli und nach einem von Brauer handschriftlich mitgetheilten Verzeichniss der in der Sammlung des Herrn Schmidt in Laibach befindlichen Krainer Libellen 39 Arten. Da einige Bestimmungen mir zweifelhaft scheinen, so erwähne ich von den Ungarn fehlenden Arten nur die, welche kaum verkannt sein dürften. Lib. pedemontana, caudalis, G. forcipatus. Cord. annulatus, Ae. grandis, cyanea, An. formosus, Agr. minium. Die Fauna Dalmatiens ist bis jetzt nur durch 9 Arten mir bekannt. Wichtig ist, dass sich darunter L. meridionalis, pedemontana, Cord. annulatus finden. Die Fauna Siebenbürgens, aus welcher C. Fuss in den Siebenbürgischen Verhandl. Tom IV. p. 207—216 15 Arten erwähnt haben soll, ist mir unbekannt. Wir können, wie ich glaube mit vollem Rechte, die 17 von Brauer bei Wien gefangenen Arten und L. pedemontana aus Krain und Dalmatien für Ungarn suppliren, und erhalten damit eine Gesammtzahl von 60 Arten, welche der Wahrheit sehr nahe kommen dürfte.

Eine genaue Kenntniss der Libellen der südlich von Ungarn gelegenen Länder wäre für das dritte Gebiet von Russland sehr wichtig. Was davon seit der in der Revue des Odonates p. 282 gegebenen Liste zu meiner Kenntniss gekommen, ist wenig genug. Rigler in seinem Buche Türkei 1852, pag. 136, giebt ein Verzeichniss der in der Türkei gefangenen Insekten. Von Libellen enthält es: Agr. Virgo, coccineum, (Lib. minium?) puella, Ae. grandis. annulata, Lib. depressa, 4-maculata, vulgatissima. Ich selbst habe untersuchen können Lib. striolata (Athen), G. flavipes (Macedonien), G. forcipatus (Corfu), C. virgo (Isthmus, Thracien und Corfu). Der Liste der Revue ist Plat. latipes nach Brullés guter Abbildung (Plat. hyalinata) hinzuzufügen, so dass jetzt etwa 30 Arten bekannt sind, die wohl die Hälfte der Fauna jener Gegend bilden mögen. Wir finden darunter 4 der Fauna Ungarns fehlende Arten: Lib. Ramburii, Epal. Fatime, Pl. latipes, Ag. scitulum.

Die Fauna Kleinasiens ist seit der Bearbeitung in der Revue p. 286 hauptsächlich durch Mittheilung des Wiener Museums gefördert. Als neue Arten kann ich zufügen Lib. albistyla, Cypria mihi (Gruppe L. coerulescens) L. rubrinervis, L. pedemontana (Armenien), G. forcipatus, Cord. annulatus, bidentatus, Lest. macrostigma. In der Liste der Revue ist G. Schneiderii in G. vulgatissimus zu ändern, L. anceps ist wahrscheinlich von L. brunnea nicht specifisch zu trennen, L. ampullacea wohl nur Localvarietät der weit verbreiteten L. Sabina Drury. Es bleiben für Kleinasien 37 Arten bekannt, von denen 3 für die Nordküste (Trapezunt) nachgewiesen sind, G. forcipatus, Cord. annulatus, Cal. virgo.

Meiner Ansicht nach wird das südliche Gebiet des europäischen Russlands alle, oder doch den grössten Theil der angeführten Arten enthalten, also wahrscheinlich über 60 Arten. Die südliche Lage dieses Gebietes und die darin enthaltenen hohen Gebirge werden neben südlichen Arten die nördlichen darbieten. Wolhynien, Podolien, Bessarabien werden alle Arten Ungarns, vielleicht mit Ausnahme einiger nördlichen (L. cancellata, vulgata, scotica, pectoralis, rubicunda, L. sponsa, Agr. hastulatum, lunulatum) enthalten, diese jedoch im Kaukasus wieder auftreten. Will man den Kaukasus als eigenthümliches Gebirgsgebiet mit einer Mitteleuropa durchaus congruenten Odonatenfauna absondern, so kann der übrige Theil des Gebietes mit den Faunen der Türkei und Italiens verglichen werden. Er enthält keine Art, die jenen Ländern fehlt, ermangelt jedoch der denselben eigenthümlichen westlichen Arten.

Die Faunen des Transkaukasischen Gebietes, v. Motschulsky's Revier 13, mit Georgien, Imeretien, Mingrelien ist wenig bekannt. Sicher sind daselbst Lib. fulva (Cachetien), pedemontana (Armenien), G. flexuosus, Cord. Charpentieri Kol., Ae. Caucasica Kol. (alle drei aus Elisabethopol) Aes. mixta, Cal. Virgo (Agrion Colchicum Eichwald aus Mingrelien), Agr. Oedipus Eichw. (aus Derbend). Da von letzterer Art keine Beschreibung gegeben ist, kann ich sie nicht deuten. Eichwald sah bei Derbend Libellen in grosser Menge, hat die Arten jedoch nicht bezeichnet. Was sonst rings um da s Kaspische Meer gefunden worden ist und zur Supplirung dieses Gebietes dienen könnte, beschränkt sich auf den Nachweis von L. flaveola in Turcmenien und die Nachricht bei Eichwald, dass die Gegend um den Balcharischen Busen und bei Astrabad durch die Mannigfaltigkeit ihrer Libellen ausgezeichnet sei. Es sind dies die Reviere 16, 17 bei v. Motschulsky. Ich eılaube mir übrigens zu bemerken, dass im Kaspischen Meere selbst seines bedeutenden Salzgehaltes wegen, Libellen-Larven nicht leben werden. Es findet hier dasselbe Verhältniss wie an der Ostsee statt, deren Küsten oft mit Unmassen lebender und todter Libellen bedeckt sind, ohne dass die Larven in der See leben. Da uns nur 8 Arten aus Transkaukasien bekannt sind, lässt sich über die dortige Fauna wenig sagen. Die Hälfte jener Arten, vielleicht $^3/_4$ sind europäisch, wahrscheinlich wird dies Verhältniss überhaupt das Richtige sein. Die nicht europäischen Arten werden der Fauna Kleinasiens gemein sein. Die Fauna des angrenzenden Persiens ist noch durchaus unbekannt.

Die Odonaten-Fauna des Asiatischen Russlands war bis jetzt vollständig unbekannt. Wie schon erwähnt, sind die Beobachtung eines Libellenzuges bei Tobolsk durch Chappe und Geblers Bemerkung, dass die Sibirischen Libellen nichts Auffälliges darböten, die einzigen Beweise für die Existenz der Odonaten in jenen Gegenden. Die ungeheuren Länderstrecken im Süden Sibiriens Turan, Iran, Tartarei, Songarei, Mongolei, Mandschurei, sind eine Tabula rasa. Nur die südlich vom Himalaja gelegenen Länder, der Süden Chinas und Japan sind mehr oder minder nothdürftig ausgebeutet, so dass wir (die Inseln abgerechnet) hier etwa 100 Arten kennen. Alle, vielleicht L. erythraea ausgenommen, haben mit der europäischen Fauna nichts gemein, und kann von einem Uebertritt derselben über die asiatische Hochebene bis Sibirien wohl nicht die Rede sein. Die mir vorliegenden Libellen stammen aus der Kirgisen-Steppe, Irkutzsk und Umgegend, Ajan, Kurilen, Kamtschatka.

Werfen wir einen Blick auf die Karte, so finden sich diese Orte äusserst glücklich gewählt. Die Westgränze Sibiriens ist durch die früher erläuterten Gebiete des europäischen Russlands genugsam bekannt. Die ungeheure Südgränze wird durch zwei in ziemlich gleichen Abständen gelegene Punkte repräsentirt. Die Ostgränze in ähnlicher Weise. Von Norden her fehlt jede Nachricht, doch lässt sich mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass (wenn überhaupt) dort die Lappländischen Arten fliegen. Aus dem Innern jenes ungeheuren Gebietes ist mir nur eine Angabe (Cord. aenea Tomsk) bekannt. Nach den vorliegenden Odonaten-Arten ist vorläufig kein Grund vorhanden, verschiedene Faunengebiete in Sibirien anzunehmen. Es umfasst bei v. Motschulsky die Reviere 22—34, West- und Ost-Sibirien, Nord- und Polar-Sibirien, Altai, die Kirgisensteppe, Transbaikalien, Daurien Mongolei, Kamtschatka, Kurilen. Die 9 aus der Kirgisen-Steppe vorliegenden Arten sind aus dem Granitgebirge Ulu Tau, 47°, und aus dem etwa in der Mitte zwischen Omsk und Ulu Tau, 53°, liegenden Dschergain Agatsch (bei Stieler Dschargain Agatscha), und bis auf eine sämmtlich aus der Fauna Mitteleuropas. Es ist dabei jedoch nicht ausser Acht zu lassen, dass die Gebirgsfauna von Ulu Tau möglicher Weise einen nördlicheren Charakter zeigen kann, als die nördlicher gelegenen Steppen; die einzige neue Art ist auch nicht von dort, sondern aus Dschergain. Unter den 16 aus Irkutzk und seiner Umgegend, also wohl zu bemerken, wieder im Gebirge gesammelten Arten sind nur zwei der europäischen Fauna fremde und vier mit der Kirgisensteppe gemein. Die beiden neuen, Ae. serrata aus Dschergain und Ae. crenata aus Irkutzk, gehören zur selben Gruppe und sind wahrscheinlich der asiatischen Hochebene eigenthümlich. Von den in Kamtschatka und Ajan aufgefundenen Arten benutze ich aus später anzuführenden Gründen nur die vier europäischen Arten zur Konstruktion der Fauna Sibiriens.

Bis jetzt sind in Sibirien gesammelt: Lib. 4-maculata, brunnea, flaveola, pedemontana, scotica, rubicunda, vulgata, spec. nov., Ep. bimaculata, C. aenea, arctica, G. flavipes, serpentinus, Aes. grandis, viridis, mixta, juncea, crenata, serrata, Lest. sponsa, Agr. najas, cyathigerum, lunulatum, hastulatum; 24 Arten. Es lässt sich mit Wahrscheinlichkeit voraussetzen, dass sich im nördlichsten Theile Sibiriens, wenigstens in den Europa zunächst gelegenen Landstrichen, genau dieselben Arten finden werden, die für das erste Gebiet des europäischen Russlands ermittelt sind. Es treten also hinzu: Lib. depressa, sanguinea, dubia, Cord. flavomaculata, metallica, alpestris, Gom. forcipatus, vulgatissimus,

Aes. borealis, cyanea, Cal. virgo, splendens, Lest. nympha, Pl. pennipes, Agr. elegans, armatum, elegantulum, puella, 18 Arten. In gleicher Weise können für die südlichen Theile Sibiriens die zwischen Volga, Ural und am Kaspischen Meere fliegenden Arten in Anspruch genommen werden, also Lib. fulva, cancellata, albifrons, caudalis, Aes. affinis, rufescens, An. formosus, Lest. macrostigma, barbara, virens fusca und die dort durch Interpolation gewonnenen L. pectoralis, Ae. pratensis, Agr. minium, pulchellum, 15 Arten; möglicher Weise sogar Lib. coerulescens, striolata, Cord. annulatus, Lest. viridis, Agr. viridulum, speciosum, pumilio, 7 Arten. Wir erhalten also eine Summe von 57 oder (mit den letzten 7) 64 Arten für Sibirien, deren 24 den 90, 19 den 120 Längengrad, und 6 die äusserste Ostküste bestimmt erreichen. In Betreff der neuen, der europäischen Fauna fremden und in Sibirien etwa noch zu entdeckenden Arten lässt sich folgendes sagen. Die 9 in der Kirgisensteppe gefangenen Arten mögen etwa $^1/_5$ der dortigen Fauna ausmachen, und enthalten eine neue Art; wir können also mindestens 5 neue Arten für jene Fauna annehmen. Die 16 um Irkutzk gefangenen Arten mögen $^1/_3$ der dortigen Fauna ausmachen und enthalten zwei neue Arten, wir können also mindestens sechs neue Arten dort rechnen und erhalten für die Fauna Sibiriens 69 oder 75 Arten, welche Zahl der Wahrheit nahe kommen dürfte.

Die längs dem Meerbusen von Ochotzk und durch Kamtschatka verlaufenden, über 16000 Fuss hohen Gebirge scheinen die eigentliche Gränze der europäisch-sibirischen Fauna zu bilden, und die schmalen, östlich davon gelegenen Küstenstriche (ähnlich dem schmalen Theile östlich der Anden in Amerika) enthalten neben europäischen Arten plötzlich ein Gemisch aus amerikanischen und indischen Arten. Während Lib. flavescens den Tropen angehört, finden sich die übrigen A. junius, Ae. palmata und Lib. nov. spec. aus Ajan in Californien und dem übrigen Nord-Amerika wieder. Da uns im Ganzen nur 10 Arten, etwa $^1/_5$ der Fauna vorliegen, selbe 4 neue enthalten, so werden mindestens 20 neue Arten dort zu finden sein.

Die drei von den Kurilen vorhandenen Arten sind neu, vielleicht Japanisch. Zieht man diese nebst den hier noch zu findenden Arten und die aus Kamtschatka zu der früher erhaltenen Summe, so wird die Fauna der gesammten Besitzungen Russlands in Asien die Zahl 100 übersteigen.

Was wir aus den russischen Besitzungen in Nordamerika wissen, beschränkt sich auf Aeschna juncea vom Norton Sund dicht unter der Beringsstrasse, und von der

Insel Kenai aus dem unterhalb Alaschka weit in's Land gehenden Busen, ferner auf Cordulegaster dorsalis, zu einer entschieden nordamerikanischen Gruppe gehörig, und auf das zweifelhafte Agr. cyathigerum, beide aus Sitka. In Betreff des letzteren kann ich mich noch nicht positiv entscheiden, da in Nordamerika mehrere sehr ähnliche Arten fliegen. Iedenfalls ist die Identität mit der europäischen Art nicht unmöglich. Das wichtigste ist für diese Gegend der Nachweis einer europäischen Art.

Die Besitzung des Capitain Ross in Californien bei St. Francisco ist verlassen, die dortigen Libellen also der Fauna Russlands nicht angehörig. Sie haben ein durchaus amerikanisches Gepräge.

Nachträglich habe ich aus dem Petersburger Museum und von Motschulsky folgende Odonaten erhalten, die zur näheren Begränzung der Fauna Russlands hier mitgetheilt werden.

Aus Turan und zwar aus Bokhara, Platycnemis pennipes ♂, die gewöhnliche blaue Varietät; Calopt. virgo ♂ ♀, die nordeuropäische Raçe; Lestes fusca ♂ unter dem Namen Agr. Turcmenicum Kolenati aus Turcomenien. Hierher gehört auch Lindenia quadrifoliata Eversm. vom Sir Darja Bulletin de Moscou 1854, p. 194, fig. 7, 8, 9, die nach der Beschreibung und Abbildung von Lindenia tetraphylla in keiner Weise getrennt werden kann.

Aus dem südlichen Russland: Lib. sanguinea, Lib. vulgata ♂ ♀, Lest. barbara. Endlich erhielt ich von Brandt in Hamburg eine Aeschna borealis Zett. aus Sitka.

Zusätze zur Monographie der Sing-Cicaden.

Von **H. Hagen.**

Die Undeutlichkeit meiner Handschrift hat eine Anzahl Druckfehler veranlasst, von denen ich jedoch nur die Sinnstörenden hier anführen mag. In den lateinischen Beschreibungen findet sich mehrmals die Endigung der Beiworte mit a statt o oder umgekehrt. Im Jahrgang 1855 p. 349 lin. 19 v. u. statt C. afra lies G. atra. — p. 356 lin. 2 v. u. statt drei Abarten lies zwei Abarten. Im laufenden Jahrgang p. 68 lin. 17 v. u. statt segmentibus lies sequentibus.

Herrn Baron von Osten-Sacken verdanke ich die Ansicht der von Herrn Prof. Siemaszko bei Duderhof (Petersburg) gefangenen Cicade (s. p. 80). Selbige, sowie ein bei Verchni Udinsk gefangenes Exemplar, sind mit der in Preussen gefangenen identisch, und sicher C. montana.

Herr v. Motschulsky theilte mir die von ihm in Russland gefangenen Cicaden zur Ansicht mit. 1. C. Orni Tiflis. 2. C. querula, Orenburg. 3. C. hyalina, Tiflis. 4. C. montana, Land der Donischen Kosaken. 5. var. adusta, Bogdo (ein Berg in den Salzsteppen Süd-Russlands). 6. C. prasina, Kosakenland. 7. C. tibialis, Caucasus.

Die mitgetheilte C. montana war eine jener Mittelstufen, die mich verhindert haben, C. adusta als eigene Art zu beschreiben. Färbung nnd Form durchaus wie bei der Stammart, jedoch die äusseren Stufenadern braun umsäumt, wie bei C. adusta. Russland besitzt also mit den ausserdem nachgewiesenen C. haematodes, plebeja, atra, im Ganzen 9 Arten.

C. argentata aus Südfrankreich theilte mir Herr Prof. Zaddach mit.

Ueber die Typen von C. haematodes schreibt mir Herr Baron von Osten-Sacken den 27. Mai wie folgt:

„Unter diesem Namen stecken in Linné's Sammlung drei Exemplare. Das eine den Zettel tragende und das zweite mit ihm übereinstimmende sind meiner Ansicht nach C. montana nicht. Beide sind unaufgespannt, und haben am Vorderrande der Oberflügel eine braun angelaufene Querader, die den bei Ihnen gesehenen Exemplaren von C. montana fehlte. Sonst schien mir die Grösse ziemlich dieselbe; das Abdomen aber wie bei C. montana mit röthlich gerandeten Ringen; die Wurzel der Oberflügel gelblich. Das dritte Exemplar ist von den beiden ersten verschieden. Alle Adern sind breit braun angelaufen, was den Flügeln ein buntes Aussehen giebt; der Hinterleib an beiden Seiten breit roth.

In Herrn Westwoods Sammlung steckt eine C. montana aus England. Er hatte sie zuerst als neu beschrieben, später aber als C. haematodes umgetauft, erinnerte sich jedoch nicht, worauf er diese Umtaufe gegründet hatte."

Es ist nach dieser Mittheilung doch nicht unmöglich, dass die beiden ersten Stücke zu der oben erwähnten Abart von C. montana mit braunumsäumten Stufenadern oder zu C. adusta gehören. Ueber das dritte enthalte ich mich jeder Vermuthung. Aeusserst wünschenswerth würde es sein, dass ein englischer Entomolog sich einer genauen Unter-

suchung und Bestimmung der in Linné's Sammlung befindlichen Cicaden unterzöge.

In Betreff der von mir beschriebenen Ephemeren-Gattung Oligoneuria verdanke ich eine schätzbare Nachricht der Güte des Herrn von Heyden.

In Costa, Fauna di Aspromonte e sue adjacenze 1828, finden sich zwei Kupfertafeln, beide mit Tafel 1 bezeichnet. Die eine enthält Käfer, die andere Neuroptera und Orthoptera, wovon Fig. 2 ohne Zweifel eine Oligoneuria darstellt, die jedoch, wie die ganze Tafel, im Text gar nicht erwähnt wird. Da dies öfters bei Costa's Schriften der Fall ist, übrigens Herr von Heyden selbe von Costa selbst erhielt, ist an der Vollständigkeit des Exemplars nicht zu zweifeln.

Eine mir gütigst mitgetheilte Kopie der Abbildung stellt bestimmt eine Oligoneuria von Form und Grösse der O. Rhenana vor. Es findet sich also diese Gattung, vielleicht sogar diese Art, auch in Neapel.

Literatur.

Dr. **Herrich-Schäffer** hat sein 1842 begonnenes grosses Werk*) im Laufe des gegenwärtigen Jahres glücklich zu Ende geführt. Betrachtet man die gewaltige Masse von Stoff, welche hier wissenschaftlich bearbeitet vor uns liegt, so darf man sich billig wundern, dass eines Mannes Kräfte und ein Zeitraum von 15 Jahren ausreichten, ihn zu bewältigen. Zu einer ausgezeichneten Befähigung musste hier ein eiserner Fleiss, eine durch nichts irre zu machende Beharrlichkeit und eine Liebe zur Sache hinzutreten, die vor Opfern aller Art nicht zurückschrak. Wenn der Verfasser im Schlusswort sagt, dass er dem Werke die besten Jahre seines Lebens und einen grossen Theil seines Vermögens geopfert habe, so spricht er damit gewiss nichts, als die einfache Wahrheit aus, welche sich Jedem von selbst auf-

*) Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Revision und Supplement zu J. Hübners Sammlung europäischer Schmetterlinge. Von Dr. G. A. W. Herrich-Schäffer. Regensburg 1843—1856, in Commission bei G. J. Manz. Preis des ganzen Werks mit 636 illuminirten und 36 schwarzen Tafeln 200 Thlr., des Textes mit den 36 Umrisstafeln allein 20 Thlr. (Die grosse Ausgabe wird bei directer Einsendung des Betrages an den Verfasser für zwei Drittel des Ladenpreises abgegeben.)

drängt, welcher das hier Geleistete zu würdigen vermag, welcher die Herstellungskosten so ausgezeichneter Tafeln, wie sie Herrich-Schäffer gegeben hat, und die bescheidene Zahl der Jünger der Entomologie kennt, denen neben dem guten Willen, ein grosses Kunstwerk zu besitzen, auch die dazu nöthigen Mittel nicht abgehen.

Das Werk ist in sechs Bände getheilt. Der erste enthält die Tagfalter, der zweite die Heteroceren (Sphinx, Bombyx und Noctua L., zu welcher der Verfasser auch die Gattung Roeselia — Nola Bach — die Herminiden, Hyponiden und seine Nycteoliden, eine etwas gemischte, kleine Gruppe zieht), der dritte die Spanner, der vierte die Crambinen, Pyralididen und Tortricinen, der fünfte den Rest der Microlepidopteren, die Tineinen und Pterophoriden s. l. Der letzte Band endlich bringt Nachträge und Verbesserungen zu allen früheren, denen die durch Anmerkungen erläuterte Skizze eines vollständigen, auch die dem Verfasser bekannten Exoten umfassenden Lepidopterensystems beigegeben ist), eine systematische Uebersicht (System. lepidopterorum Europae 1853—55), einen sehr ausführlichen und dankenswerthen alphabetisch geordneten Index und einen solchen der von Herrich-Schäffer selbst gebrauchten Gattungs- und Artnamen. Sechs und dreissig Umrisstafeln erläutern die äussere Anatomie, soweit sie für die Systematik benutzt wurde, besonders das Flügelgeäder, auf welches, wie bekannt, Herrich-Schäffers System hauptsächlich basirt ist. Die von Geyer in Augsburg meisterhaft gezeichneten und colorirten Abbildungen erschienen in einzelnen Lieferungen seit 1843; sie bilden mit den vom Verfasser angekauften Hübnerschen und Fischer von Rösslerstammschen Tafeln ein Ganzes — das vollständigste Kupferwerk über europäische Schmetterlinge, welches wir besitzen, und welches dabei an Sorgfalt und Treue der Darstellung allen ähnlichen weit überlegen ist.

Die Zahl der Arten, welche den Inhalt des Werks bilden, giebt einen Begriff von dem Umfange der Arbeit und von dem erfreulichen Anwachsen unserer Kenntnisse nach dieser Richtung. Es sind als europäisch aufgeführt, beschrieben und mit wenigen Ausnahmen auch abgebildet 373 Rhopaloceren, 1255 Heteroceren, (Sphinges, Bombyces, Noctuen s. l.), 573 Geometriden, 901 Crambinen, Pyraliden und Tortricinen, 1161 Tineinen s. l., und 70 Pterophoriden und Alucitinen, zusammen also 4333 Arten, ungerechnet diejenigen neuesten Entdeckungen, welche in den Nachträgen seit 1852 beschrieben wurden. Für diese letzteren kommen indess eine Anzahl von Arten aus den asiatischen Provinzen Russlands und der Türkei, besonders aus den

ersten Familien in Wegfall, wenn man die europäische Fauna auf die Grenzen des Welttheils bis zum Ural und Caucasus als Norm gelten lassen will.

Es ist nicht meine Absicht, hier auf die Vorzüge und Mängel des Werks näher einzugehen, um so weniger, als wir dem Vernehmen nach einer Kritik aus competentester Hand entgegensehen dürfen. Da diese aber, der grossen Vorstudien wegen, die sie erheischt, in nächster Zeit wohl noch nicht zu erwarten ist, so fühlte ich mich gedrungen, wie ich den ersten Band des Werkes in dieser Zeitschrift (Jahrgang 1848) besprochen, und in ihm den Anfang des bedeutensten Unternehmens der Neuzeit im Felde der Lepidopterologie begrüsst habe, so nun auch zur Vollendung desselben dem Verfasser und der Wissenschaft meinen öffentlichen Glückwunsch darzubringen. Besonders aber würde ich mich freuen, wenn diese Anzeige dazu beitrüge, einen und den andern Leser, welcher Herrich's Werk noch nicht besitzt, zur ungesäumten Nachholung dieser Versäumniss zu seinem eigenen Besten anzuregen. Man sollte freilich voraussetzen, dass ein Werk, welches zum ersten Mal seit dem Erscheinen des Ochsenheimer-Treitschke'schen das ganze Heer der europäischen Schmetterlinge vollständig in streng systematischer Ordnung aufführt, die Masse des seitdem neu hinzugetretenen Stoffs sichtet und jeder neuen Entdeckung ihren Platz anweist, welches dabei durch seine clavisartige Form die Bestimmung der Arten leichter und sicherer gestattet, als die meisten andern, trotz weitläuftiger Beschreibungen, — dass ein solches Werk sich längst in Jedermanns Händen befinde. Aber dem scheint noch nicht so zu sein, obgleich der Preis (ohne die colorirten Tafeln) auch die Kräfte des weniger Bemittelten nicht übersteigt. Man mag in manchen Dingen anderer Ansicht sein als der Verfasser — und der Schreiber dieser Zeilen gehört selbst zu denen, welche es lebhaft bedauern, dass Herrich-Schäffer sein System fast ausschliesslich auf die Flügeladern gebaut, und in Betreff der Nomenclatur nicht strengeren, weniger dem subjectiven Ermessen unterworfenen Grundsätzen gehuldigt hat — den hohen, wissenschaftlichen Werth seines Werks und seine absolute Unentbehrlichkeit für jeden Lepidopterologen, der diesen Namen verdienen will, wird Niemand in Abrede stellen können.

Rhoden, im October 1856.

Dr. Speyer.

Vereinsangelegenheiten.

Rede zur Stiftungsfeier des Vereins,

gehalten am 9. November 1856.

Meine Herren!

Am 6. November 1837 wurden die in Stettin wohnenden Entomologen durch ein Circular meines verstorbenen Vorgängers, des Dr. Schmidt eingeladen und den Versammelten der Vorschlag gemacht, durch eiuen Local-Verein das Fehlen eines allgemeinen deutschen entomologischen Vereins für die Entomologen Stettins möglichst vergessen zu machen. Der Vorschlag fand Beifall, und es wurden monatliche Zusammenkünfte verabredet, um sich gegenseitig Erfahrungen und Beobachtungen mitzutheilen, über einzelne Materien Vorträge zu halten u. s. w. Auswärtige, gleichstrebende Freunde wurden durch Briefwechsel associirt, und so entstand bald der Gedanke, den zunächst localen Verein auf ganz Deutschland auszudehnen.

Ich habe schon mehrfach Gelegenheit und Anlass gehabt, darauf hinzudeuten, wie mancherlei Schwierigkeiten diese Ausdehnung, namentlich in den ersten Jahren zu beseitigen hatte. Leider haben die Deutschen von jeher mehr Accent auf das gelegt, worin sich die einzelnen Stämme, wenn auch nur recht unwesentlich, von einander unterscheiden, und es ist eine traurige, aber historische Wahrheit, dass bei keiner grossen Nation das Wort divide et impera mehr Anwendung gefunden hat, als bei den Germanen, worüber denn schliesslich das ganze Imperium sich in lauter Divisionen aufgelöst hat. Unausbleibliche Folge der politischen Zerfahrenheit und Decentralisation war natürlich auch in den Wissenschaften eine Vorneigung zu isolirten Studien und Resultaten. An ausgezeichneten Naturforschern, speciell an tüchtigen Entomologen, seitdem Linné die Grundsteine dieses *Observatoriums* gelegt hat, hat es den Deutschen nie gefehlt, aber desto mehr an der Erkenntniss, dass sie noch weit mehr und Besseres geleistet hätten, wenn sie die Bedeutung und den Werth der Association zeitiger erkannten. Vergebens versuchten es Fuessly, Schneider, Illiger, Germar durch Archive und Magazine der deutschen Entomologie einen dauernden Centralpunkt zu schaffen — der Tod des Einzelnen, oder äussere ungünstige Um-

stände brachten diese wohlgemeinten und zum Theil Treffliches bietenden Unternehmungen ins Stocken, und immer von Neuem wurden die deutschen Entomologen jeder auf sich und seine persönlichen Freunde angewiesen, glücklich, wenn er oder einer dieser Freunde eine der wenigen Stellen einnahm, welche z. B. in Berlin, Wien, Halle die Einsicht und Benutzung einer grossen Sammlung und Bibliothek gestatten. Es war aber leicht vorherzusehen, dass bei Zunahme der Zahl der Belehrungsbedürftigen es den weniger Belehrenden bald an Zeit und Geduld gebrechen würde, und man darf nur die authentische Thatsache anführen, dass bei einem grossen Museum, welches über Determination ein Regulativ hatte drucken lassen, Insekten-Zusendungen 5—6 Jahre und länger unerledigt, unbeantwortet und vollkommen unberührt*) blieben, um zu beweisen, dass hier der Einzelne, auch bei dem besten Willen und bei der bevorzugtesten äusseren Lage den dringenden und steigenden Anforderungen nicht mehr gewachsen war.

Es würde zu weit führen, hier nachweisen zu wollen, wie der unter solchen anscheinend günstigen Umständen ins Leben tretende junge Stettiner Verein nicht bloss mit den gewöhnlichen Schwierigkeiten jedes Beginnens zu ringen hatte, (— da es sich von selber versteht, dass von jedem Nichtentomologen die Entomologie für eine höchst gleichgültige, absonderliche Liebhaberei angesehen wird, am wenigsten für Etwas, das verdiene, vom Staate beschützt und aus Staatsmitteln gefördert zu werden; —) aber es wurde dem Vereine sogar von anerkannten Koryphäen der Wissenschaft Lebens- und Entwicklungsfähigkeit wenn nicht abgesprochen, so doch stark bezweifelt.

Bei dem Beginne des zwanzigsten Lebensjahres des Vereins ist seine gedeihliche Existenz, die Zunahme seiner Gliederzahl in und ausser Europa die beste Widerlegung dieser Zweifel, und 17 Bände Zeitung, 11 Bände Linnaea legen einfaches und schlagendes Zeugniss für seinen wissenschaftlichen Fleiss und Eifer ab.

Dass seine Leistungen nicht alle von gleichem Werthe sind, noch sein können, liegt in der Natur der Sache. Wer indessen die ersten Jahrgänge der Zeitung unbefangen mit den späteren vergleicht, wird zugeben, dass kein Rückschritt stattgefunden hat, ungeachtet durch die nothwendig gewordene Abzweigung der Linnaea der Redaktion Schwierigkeiten erwuchsen, sofern seitdem manche Vereinsmitglieder

*) Imo ab Anthrenis? Dubito, Attice!

Anmerk. des Setzers.

ihre Arbeiten nur unter der Bedingung hergeben wollten, dass sie in der Linnaea gedruckt würden.

Ich benutze gern diese Gelegenheit, mich hierüber öffentlich auszusprechen. Nach meiner Ueberzeugung ist und bleibt die entomologische Zeitung unbedingt das Haupt- und Central-Organ des Vereins, und es bleibt Ehren- und Gewissenssache jedes Vereinsmitgliedes, diesem Banner treu zu bleiben, da es im eigentlichen Sinne das Element der Association zu berücksichtigen und zu vertreten hat. Ohne sich zu einem blossen Magazin von Lückenbüssern, flüchtigen Intelligenz-Nachrichten und dergleichen Eintagsfliegen degradiren zu lassen, soll die Zeitung nicht aus den Augen verlieren, dass sie nicht bloss von Viris doctissimis, sondern auch von Entomophilen gelesen wird, welche dem Utile der gelahrten Leistungen das Dulce bildender Unterhaltung beigemischt sehen wollen. Dazu haben sie ein um so unbestreitbareres Recht, als es keine Frage ist, dass die Entomophilen die unentbehrliche Basis sind, aus welcher jeder Entomolog emporgestiegen, der Populus, ohne welchen ein Senatus undenkbar und unhaltbar ist. Mag nun mancher wirkliche oder vermeintliche Senator, dem die Erinnerung an seine eigenen Lehrjahre bereits entfallen ist, darüber ungehalten sein, dass die Zeitung nicht lauter Senatus-Consulta liefert — ich werde es jederzeit für eine Hauptpflicht der Redaction achten, auf die Anregung und Förderung des überwiegend grösseren Theiles der Vereinsglieder möglichst Rücksicht zu nehmen, damit der Zeitung ihr Charakter als Vereinsschrift praktisch gewahrt bleibe.

In dieser Beziehung war namentlich das monatliche Erscheinen der Nummer dem Anscheine nach vorzuziehen; aber die Erfahrung mehrerer Jahre hat dagegen folgende erhebliche Bedenken geliefert. Erstens war es, auch nach Vermehrung des ursprünglich einen Bogens der Zeitung auf zwei, häufig schwer, wo nicht unmöglich, den verschiedenen Wünschen der verschiedenen Leser billig zu entsprechen.

Ich darf kaum fürchten, dass mir widersprochen wird, wenn ich behaupte, dass die ausschliesslichen Schmetterlings-Sammler jeden Artikel über Käfer, die exclusiven Käferanten jede Abhandlung über Lepidoptera, endlich beide gemeinsam jeden Aufsatz über Cicaden, und sei er so gründlich wie der meines Freundes Hagen, für wenig Besseres als für uninteressante Maculatur angesehen und ungelesen bei Seite gelegt haben — es ist das nicht gerade löblich noch wissenschaftlich, aber es ist so, und wird voraussicht-

lich in der nächsten Zeit noch nicht anders werden. Da sich nun zweitens diesem Uebelstande, sofern die Redaktion ihn durch möglichste Theilung des Raumes für die verschiedenen Ordnungen zu beseitigen suchte, die natürliche Inconvenienz gesellte, dass ein Aufsatz sich bandwurmartig zerfetzt durch viele Nummern hinzog — (eine Thatsache, welche ebenfalls de jure dazu beitrug, den Autoren den unzerstückelten Abdruck in der Linnaea plausibler zu machen) — so lag es nahe, durch Zusammenfassen zweier Monatshefte in eine Doppelnummer beiden Uebelständen wesentlich abzuhelfen. Jetzt konnte jeder Ordnung nach Massgabe des vorhandenen Materials ausführlicher ihr Recht widerfahren, und die Autoren waren gleichfalls zufrieden gestellt, da ihre Artikel viel weniger parcellirt wurden. Für die Redaktion ist diese Procedur gleichfalls eine wesentliche Erleichterung, was die Anordnung für den Druck betrifft, und ich glaube sogar, dass in Betracht der ausgesprochenen grossen Vortheile und mancher Nebenumstände es zu rechtfertigen wäre, drei Monatsnummern zu combiniren, da wir dadurch unserem Organ immer noch im Vergleiche der übrigen deutschen entomologischen Publikationen den Charakter der periodischen und der leichteren Beweglichkeit ohne allzulange Pausen erhalten. Es ist aber drittens noch ein wesentlicher Grund mehr vorhanden, den ich ausführlicher berühren muss. Dieser Grund betrifft den Postdebit, und ich meine hier zunächst den Umstand, dass das stärkere Volumen der im laufenden Jahre versandten Doppelnummern dem Verlieren einzelner Hefte durch den Posttransport und den nachherigen Reclamationen weniger Vorschub gethan hat.

Ich muss es bei dieser Gelegenheit zur Sprache bringen, dass wir in Betreff unserer Zeitungs-Versendungen der Kgl. Post gegenüber ziemlich so gut wie rechtlos sind. Uns wird von der Post die Zahl der bei ihr abonnirten Bestellungen und zwar in der Weise angegeben, dass es heisst, Königsberg 6 Exempl., Danzig 3 Ex., Breslau 5 Ex. u. s. w. Was nicht zum preussischen Rayon gehört, wird von Berlin aus bestellt. Nun haben wir beantragt, die von uns zur Erhaltung der Sauberkeit in Umschläge von der Länge des Zeitungsformates eingeklebten Pakete bei jedesmaliger Versendung gezählt zu übernehmen und uns die Zahl der eingelieferten Exemplare zu bescheinigen. Das will die Post nicht, und lehnt jede Verantwortung für nicht abgelieferte oder beschmutzte Exemplare ab — höchstens, dass sie in einzelnen, ihr entschieden bewiesenen Fällen, ein neues Exemplar der betreffenden Nummer mit dem be-

treffenden Quotienten des Preises für den Jahrgang bezahlen will. Dies kann uns aber durchaus nicht als Aequivalent gelten, da es sich mit der entomologischen Zeitung nicht wie mit politischen Blättern verhält, welche 24 Stunden nach ihrem Erscheinen, falls sie nicht abgesetzt sind, *ipso facto* unter die Kategorie Maculatur verfallen. Wir lassen von jeder Nummer 506 Exemplare drucken, von denen etwa die Hälfte sofort durch die Post und den Buchhandel in Vertrieb kommen, sechs Exemplare werden von Hause aus dazu bestimmt, bei nachgewiesenen unglücklichen Zufällen als Ergänzung zu dienen; aber die übrigen Exemplare werden aufgehoben und am Schlusse des Jahres sauber brochirt, um für neueintretende Mitglieder, welche in der Regel die älteren Jahrgänge verlangen, bereit zu stehen. Diese Jahrgänge bilden also einen integrirenden Theil des Vereins-Vermögens nnd jede daraus entnommene einzelne Nummer macht sofort den ganzen Jahrgang unverkäuflich.

In früheren Jahren — bis zum Jahre 1854, vergl. die Notiz in der November-No. 1854 p. 333 — hatte sich dieser Uebelstand einigermassen dadurch ausgeglichen, dass die Kgl. Post die entom. Zeitung zu einem niedrigeren Debitpreise übernommen hatte. Seitdem aber dieser Preis erhöht worden und die Differenz zwischen dem Buchhändler- und dem Postdebit auf einen halben Thaler verringert worden ist, kann ich nur allen Zeitungs-Abonnenten dringend rathen, dem Buchhändlerwege den Vorzug zu geben, da auf ihm, wie sich praktisch herausgestellt hat, weit weniger Exemplare verloren gehen, die Exemplare entschieden sauberer gehandhabt werden, und es bei diesen Vorzügen weder auf den halben Thaler mehr, noch auf die vielleicht etwas verzögerte Zufertigung der Hefte ankommen kann, deren Interesse ja nicht wie bei politischen Blättern von dem Datum bedingt wird.

In Betreff des vom Vereine veranstalteten Wiederabdrucks des sechsten Bandes von Illiger's Magazin für Insektenkunde scheint es, dass manche Entomologen irrthümlich glauben, der sechste Band sei ohne Nutzen für die Nichtbesitzer der ersten fünf Bände. Ich mache hier wiederholt darauf aufmerksam, dass der sechste Band auf 362 Seiten zwölf Abhandlungen enthält, von denen nur eine (Portugiesische Käfer von Illiger) eine Fortsetzung eines im zweiten Bande abgebrochenen Artikels darstellt, aber auch vollkommen selbstständig als Aufzählung der portugiesischen Arten der Gattungen Throscus, Ptilinus, Anobium, Ptinus, Hister, Haltica gelten darf. Die Abhandlung von Illiger über die Halticiden des Berliner Museums, seine Bemerkun-

gen zu Fabricii Systema Eleuth., Klug's kritische Revision der Bienengattungen etc. und mehrere andere dürfen keinesweges als antiquirt angesehen werden. Es sollte mich freuen, wenn diese Bemerkungen dazu beitragen könnten, dem Vereine zur Erstattung der aufgewendeten Kosten zu verhelfen, da diese nur in der motivirten Voraussetzung entstanden sind, der von mehreren achtbaren Seiten lebhaft bevorwortete Wiederabdruck werde einer seit langer Zeit schmerzlich empfundenen Lücke abhelfen und willkommen aufgenommen werden.

Das rasche Aufräumen der fünften Auflage des *Catalogus Coleopterorum Europae* hat eine sechste Ausgabe nöthig gemacht, welche bereits zum Versenden fertig und brochirt zu dem Preise von 5 Sgr. gegen frankirte Einsendung des Betrages durch den Verein zu beziehen ist.

Der elfte Band der Linnaea Entomologica' ist unter der Presse. Herr Mittler hat sich bereit erklärt, dem von mehreren Seiten ausgesprochenen Wunsche zu genügen, und einzelne Abhandlungen der bisher erschienenen Bände einzeln abzulassen. Da hierzu aber wesentlich erforderlich ist, ungefähr überschlagen zu können, ob es Mühe und Kosten lohnt, die früheren Bände aufzulösen, den Separatdruck einzelner Blätter vorzunehmen u. s. w., so werden diejenigen, welche darauf reflektiren, aufgefordert, sich darüber in portofreien Briefen an den Verein auszusprechen. Bei dem überwiegenden Bestande des Vereins aus exclusiven Coleopterologen und Lepidopterologen ist es wohl möglich, dass unbemittelten Liebhabern an dem Besitze der Suffrian'schen, Zeller'schen etc. Monographien gelegen ist, obwohl der eminent niedrige Preis von 1⅓ Thlr. für den Band keine besonders durchgreifende Preiserleichterung für die Separata zu gestatten scheint.

Bei dem steigenden Tauschverkehre der Vereinsschriften gegen die Publikationen anderer Gesellschaften und dem massenhaft anwachsenden Materiale war es natürlich, dass die Vereinsbibliothek durch die rein nominelle Verwaltung seit 2 Jahren in einen ziemlich unübersehbaren chaotischen Zustand gerathen war. Ich kann mit gutem Gewissen meinem Sohn Wilhelm das ehrende Zeugniss geben, dass er mit unermüdetem Fleisse (gleichwie bei der Correctur der neuen Ausgabe des Käferkatalogs) ein ganz neues Verzeichniss der Bibliothek aufgenommen hat, welches demnächst gedruckt werden soll. Durch die von A bis Z durchgearbeitete Aufstellung der Bibliothek ist dieselbe nunmehr in übersichtliche Ordnung gebracht, und es wird jetzt Herrn Gillet de Monmore neben der Zeitungs-Expedition, welche

er mit musterhafter Ordnung besorgt hat, möglich sein, auch die Bibliothek zu verwalten, wenn die geehrte Versammlung meinem Wunsch in dieser Beziehung beizutreten geneigt ist.

Herrn Appellations-Gerichtsrath Dassel haben wir für die ordnungsmässige Verwaltung der Vereinskasse unsern Dank auszusprechen, und Herr Pitsch hat während meiner viermonatlichen Abwesenheit die Correspondenz und die Redaktion und Correctur der Zeitung zu übernehmen die Gefälligkeit gehabt, wobei ihm Herr Professor Hering bei den lepidopterischen Artikeln freundlich an die Hand gegangen ist.

Wir haben noch in diesem und im nächsten Jahre der Munificenz Sr. Majestät des Königs die Fortdauer der Subvention von 100 Thlr. zu danken.

Nachdem ich noch bemerkt habe, dass seit dem 14. August keine Sitzung gehalten worden, weil inzwischen die Michaelisferien mehrere hiesige Mitglieder zu kleinen Reisen veranlasst hatten, gehe ich zu den inzwischen eingelaufenen Briefen über:

1. Die Akademie der Wissenschaften in New Orleans dankt durch ihren Sekretair, Herrn Henry Ginder, mittelst Schreibens vom 1. September für Zusendung der entomol. Zeitung und bittet um die Fortsetzung des Schriftaustausches.

2. Die naturw. Gesellsch. zu Freiburg im Breisgau sendet d. d. 10. August Nr. 13 ihrer Berichte.

3. Die Gesellschaft für Agricultur, Naturgeschichte etc. in Lyon sendet d. d. 8. Juli Band 7, zweite Serie ihrer Annalen.

4. Die Akademie der Wissenschaften etc. in Lyon sendet Band 4 ihrer Memoiren.

5. H. de Saussure, Genève 28. August, ist gern erbötig, auf den ihm vorgeschlagenen Tausch exotischer Hymenopteren und Orthopteren einzugehen.

6. E. Ménétriés, Intendant des K. entom. Museums in Petersburg, d. d. 12. März c. (durch Gelegenheit spedirt und mir erst am 30. Oct. behändigt), sendet mir das erste Heft des Verzeichnisses der Insekten des K. Naturalien-Cabinets (Lepidoptera diurna) mit der Bitte, dasselbe in der Zeitung anzeigen zu lassen. Nachricht über die Excursionen von Popoff und Sclerenk in russ. Ost-Asien.

7. Custos Wiepken des Grossherz. Museums in Oldenburg, 14. Aug., sendet mir eine ihm zur Weiterbeförderung

übergebene Schachtel Insekten aus Lyon und fügt einige Determinanda bei.

8. R. Kropp, Professor an der k. k. Forstlehranstalt zu Weisswasser in Böhmen, 1. Septbr., schickt eine Arbeit für die Zeitung und verspricht Fortsetzungen.

9. Dr. Stricker, Greifenhagen 20. Aug., hat die von unserm Dieckhoff hinterlassene Käfersammlung gekauft und bittet mich, bei deren Abholung und Verpackung die zugesagte Hülfe eintreten zu lassen.

10. C. v. Heyden, Frankfurt a. M., 9. Sept.. bedauert, dass meine Rückreise aus Italien mich nicht über Frankfurt geführt hat, dankt für die Zusendung der Publikation Pirazzoli's über Leptomastax, hat meine Bitte an Prof. Frey ausgerichtet, kann die in Aussicht gestellte biographische Notiz über den verstorbenen Linz in Speier nicht liefern, weil ihm von dessen Hinterbliebenen die erbetenen Data vorenthalten wurden, und macht auf das Versehen aufmerksam, dass die von ihm bereits im vorigen Jahrgange der Zeitung gelieferte Abhandlung über Atelura im laufenden noch einmal abgedruckt worden.

11. Naturalienhändler Ed. Müller, Berlin, gr. Friedrichstrasse 105, bittet mich d. d. 2. August und 15. Sept., dem entomologischen Publikum anzuzeigen, dass bei ihm Centurien, europ. Käfer (unter welchen auch südliche, namentlich piemontesische Arten befindlich) à 2 Thlr., ferner Carabus Adonis à 4 und 3 Thlr., und alle Nummern Insektennadeln à 22½ Sgr. das Tausend zu haben sind.

12. Dr. Herrich-Schäffer, Regensburg s. d. sendet die Fortsetzung und den Schluss seines grossen Lepidopteren-Werkes (Heft 63—69), fügt Hübner's Verzeichniss, Panzer's Index und eine Anzahl Hefte der Fauna germ. als Geschenk für die Vereinsbibliothek bei und bittet um Anzeige des beendeten Werkes in der Zeitung.

13. Dr. Felder, Hof- und Gerichts-Advokat in Wien, 15. September, berichtet auf die ihm durch Herrn Custos Frauenfeld mitgetheilte Anfrage über Procerus syriacus, dass der disponible Rest derselben (mehr oder minder ledirt) nach Paris verkauft worden.

14. Custos G. Frauenfeld, Wien, 3. October, bittet um Entschuldigung, dass Ueberlastung mit Geschäften, namentlich durch die Naturforscher-Versammlung veranlasst, ihm erst jetzt gestatte, mir auf meinen früheren Brief zu antworten. Den Auftrag wegen des syrischen Insekts habe er ausgerichtet (conf. Nr. 13). Dr. Mayr habe die exotischen Ameisen richtig empfangen und sei als Lehrer an die Real-

schule nach Pesth versetzt. Die begehrten Bücher von Illiger und Stenhammer seien noch nicht eingetroffen.

15. Naturalienhändler Grohmann, Hasel bei Bodenberg in Böhmen, 4 Oct., sendet einen Katalog von sicilischen Käfern, Conchylien und Petrefacten ein und ist erbötig, exotische Species zu $^1/_3$ des Betrages der Bestellung als Aequivalent zu nehmen, falls die Sachen gut conservirt und billig berechnet sind.

16. Lehrer Schreck in Zeulenroda bittet um Auskunft über eine Tauschsendung und um Angabe eines Determinators für nordamerikanische Insekten.

17. Dr. Caesar in Bremen, 11. October, freut sich, dass die von ihm eingesandten exotischen Neuroptera durch Dr. Hagen für interessant und theilweis neu erklärt sind, und schickt seinen Sammlungs-Catalog ein.

18. Ed. Ph. Assmuss, Podolsk bei Moskwa, 17. Sept., sendet einige Beobachtungen über russische Insekten der Localfauna ein, — meisst auf Lepidoptera bezüglich — und stellt anheim, davon für die Zeitung Gebrauch zu machen.

19. Od. Pirazzoli, Imola (Kirchenstaat) 15. August, 4., 9., 28. Septbr., 28. Octbr., Mittheilungen theils über die von uns in gemeinsamen Excursionen bei Rom gefangenen Insekten, theils über seine später gemachte Ausbeute. — Piccioli in Firenze hat einen Staphylin von 6‴ gefangen, der weder Augen noch Stemmate, sondern an deren Stelle ein Paar Fungus-artige Körperchen hat. Pirazzoli wird nächstens eine in seiner Nachbarschaft befindliche Höhle untersuchen.

20. Dr. Hagen, Königsberg (und Badeort Kahlberg) 15. Aug., 3. Septbr., 2., 30. Oct., 5. Nov. berichtet über die entomol. Eigenthümlichkeiten des Bades Kahlberg (wo der merkwürdige Ameisenlöwe Acanthaclisis occitanica vorkommt), schlägt den Förster Schindowsky in Proebbernau zum Mitgliede vor, dankt für die ihm aus Ceylon etc. zugewendeten Neuropteren, unter denen manches Neue und Interessante war, bespricht das Vorschreiten seiner Termiten-Arbeit, zu welcher ihm von mehreren Seiten schätzbares Material zugeht, ist willens, sich an einer entomologisch-bibliographischen Arbeit zu betheiligen, und theilt die Uebersetzung zweier schwedisch geschriebenen Abhandlungen von Mäklin in Helsingfors mit, deren Aufnahme in die Zeitung oder Linnaea ihm rathsam scheint. Nachträge und Emendationen seiner Arbeit über Odonaten Russlands.

21. Léon Fairmaire, Paris 20. Aug., 18. Octbr., berichtet zunächst über seine Wiederherstellung (ich hatte ihn auf meiner Reise in Chambéry getroffen und dort krank

zurücklassen müssen —) dankt für die ihm aus Chamouny besorgten Commissionen, fragt im Auftrage Nylander's an, ob der Verein sich mit dem Debit von dessen neuester Schrift über französische Formicinae befassen wolle, zeigt an, dass die mir versprochenen Annalen seit dem 11. Fabr. expedirt sind, dass Dr. Signoret ehestens die ihm gesandten Hemiptera determinirt remittiren wird, und dass er der an mich zu expedirenden Sendung auch einige Schachteln für Boheman, Stål etc. beilegen will.

22. Dr. Gerstäcker, 1., 28. Oct., 5. Nov. dankt für die ihm durch meine Vermittlung für das K. Museum zugegangenen Insekten von Westermann in Kjöbenhavn, schickt einen Nachtrag zu seinem Artikel über Henops, den er betreffenden Ortes eingeschoben wünscht, hat auf seiner Wiener Reise Material erhalten, dass eine Umarbeitung seiner für Linnaea XI. bestimmten Arbeit erforderlich macht, und bittet, ihm solito more behufs Ausarbeitung seines Jahresberichts eine Reihe Schriften aus der Vereinsbibliothek zugängig zu machen.

23. Stadtsecretair Albers, Hannover 7. Sept., 11. Oct., acceptirt die ihm angebotenen Exoten und giebt mir die erbetene Auskunft über einige ihm mitgetheilte Arten.

24. Ferd. J. Schmidt, Siska, Wien, Laibach 22. Aug., 26. Sept., 4., 14., 25. Oct., 2. Nov., bedauert, dass ich der Versammlung in Wien nicht beiwohnen konnte, und sendet mir unter einer Reihe von Höhlenkäfern auch den interessanten Drymestus Kovacsi Miller aus der Igricz-Höhle in Ungarn.

25. B. Wm. Westermann, Kjöbenhavn 18., 21., 31. Aug., 8., 28. Sept., 14. Oct., beschenkt mich mit Cubaner brasilischen Insekten, ist mit den erhaltenen Ceylonesen zufrieden, giebt mir Aufträge für Berlin und Wien, hat durch Reinhard den Thaumasus gigas Oliv. erhalten, trifft eine Auswahl unter den ihm aus Italien angebotenen Insekten, und acceptirt die ihm angebotenen Höhlenthiere.

26. H. T. Stainton, Mountsfield, 13. April, 31. Aug., 17. Sept. Der erste Brief war poste restante nach Florenz gerichtet und mir dort nicht behändigt worden; er bezog sich auf seither schon erledigte Dinge. Stainton acceptirt mit Bereitwilligkeit das ihm angetragene Exemplar von Clerck Icones, lehnt den angebotenen Roesel ab, da er ihn bereits besitzt, und bittet, meiner nächsten Sendung Linnaea 8 beizulegen.

27. J. W. Douglas, Lee 5. Sept., bedauert, dass mein anfänglicher Plan, auf meiner Reise auch England zu berühren, nicht zur Ausführung gekommen, und beschenkt

mich mit einem Exemplar seines neuen Buches The world of insects.

28. John Nietner, Colombo 10. Juni und 10. Juli wünscht Auskunft über mehrere Punkte und zeigt an, dass er angefangen habe, eine Reihe entomologischer Publikationen drucken zu lassen, um deren Vertheilung er mich ersucht.

29. Hofgärtner Nietner, Schönhausen, 22. August, 8. Sept., 3. Nov., wünscht Nachweise über entomologische Literatur, sendet die eben berührten Publikatioeen I. u. II., und nimmt meine Dienste wegen Addressen in Anspruch.

30. Professor Bertoloni, Bologna, 24. Oct., ist augenblicklich durch die Ackerbau- und Industrie-Ausstellung zu sehr beschäftigt, um mir auf meine Fragen ausführlich zu antworten, wird dies aber ehestens thun.

31. Bibliothekar E. Mulsant, Lyon, 31. October, hat meine Sendung erhalten, welche ihm viele Freude macht. Der ihm als Exocentrus adspersus? aus Imola gesandte Käfer ist E. punctipennis Muls. (Opuscules entomol. cah. 7). Angabe der in Lyon den verschiedenen gelehrten Gesellschaften, mit welchen der Verein in Verbindung steht, fehlenden Bände unserer Publikationen. Todesfälle und Complicationen mancherlei Art haben Mulsant abgehalten, seinen Wunsch ausführen zu können, die deutschen Entomologen und Museen zu besuchen.

32. E. S. Mittler, Berlin, 5. Sept., 8., 23. Oct., 6. Nov., schickt Inserenda, bestellt noch zwei Exemplare Zeitung und verlangt Manuscript zu Linnaea XI.

33. Dr. Kraatz, Berlin, 20. August, 17. Oct., macht Mittheilung über die Fortschritte seiner Staphylinenstudien, wäre geneigt, die ostindischen Arten monographisch zusammenzufassen, hat seine Wiener Reise bis Pesth ausgedehnt, bei Dr. Friwaldsky manches neue, namentlich von Höhlenthieren gesehen, bespricht die ihm mitgetheilten Nietnerschen Beschreibungen.

34. Prof. Hering, 22. October, fragt an, ob Director Loew für den Zeitungsjahrgang 1848 den von 1851 eintauschen und die ihm fehlenden No. 3—6 pro 1849 erhalten könne? Assessor Pfaffenzeller wünscht einige Separata seiner Arbeit, Dr. Staudinger desgleichen.

35. Joh. Heyn, Hamburg, 27. Aug., 12. Sept., benachrichtigt mich von der Ankunft der von Livorno auf dem Seewege versandten Insekten und Bücher.

36. Stef. de Bertolini, Caldaro, 29. Sept., bittet um den neuesten Käfer-Katalog und macht Tauschvorschläge.

37. Oberförster Tischbein, Herrstein, 25. Aug., gratulirt zur glücklichen Heimkehr aus Italien, hat in diesem Sommer wenig excurrirt, die Larven von Gymnetron pilosus in Gallen an Euphorbiaestengeln gefunden.

38. Christ. Drewsen, Strandmöllen bei Kjöbenhavn, 24. Aug., 11. Septbr. ist mit den in Turin gekauften Hymenopteren zufrieden, desgleichen mit den Insekten aus Mossambik, acceptirt die angebotenen Ceylonesen und hat eine Arbeit für die Zeitung im Sinne. Er dankt für einige ihm zugewendete exotische Hymenopteren und begutachtet einige Arten aus Ceylon.

39. Baron Chaudoir, Shitomir, 26. Aug., nimmt die ihm angetragenen Exoten gern an, und spricht über die jetzt vorwaltende Neigung, Arten zusammenzuwerfen, die wohl als Reaction ebenso das Mass überschritte, als die frühere Manie, Varietäten zu Species zu machen.

40. Assessor Pfeil, Königsberg, 21. Aug., bedauert, mich bei seiner Durchreise in Stettin nicht getroffen zu haben, giebt einige Notizen über entomol. Localitäten seines neuen Domicils, beschreibt seine Methode, Hylecoetus flabellicornis zu fangen und bittet um die Adresse des Herrn Schmidt — Laibach.

41. Dr. Nylander, Paris, 20. Sept., sendet ein Dutzend Exemplare seiner neuen Schrift über französische Ameisen.

42. E. Truqui, Turin, 18. Oct., ist nicht, wie er früher beabsichtigte, nach Bukarest gegangen, bearbeitet seine exotische Ausbeute, und bezeichnet entomologische Werke, welche er zu erwerben wünscht.

43. E. Felix, Leipzig, 8. Aug., dankt für die erhaltene Sendung und erwiedert sie mit einigen schönen Arten aus Amboina.

44. G. d'Angiolo, Pisa, 12. September, dankt für den erhaltenen Brief und hofft, dass die in Livorno nach Hamburg verschifften Naturalien inzwischen glücklich angekommen sein werden.

45. Bezirks-Geometer Stark, Immenstadt 4. Novemb., bietet eine Tauschsendung an.

46. Dr. Speyer, Rhoden, 25. October, Artikel für die Zeitung.

47. F. Graessner; Teutschenthal, 18. October, Jena, 29. Oct., in Betreff einer neuen Auflage oder gänzlichen Umgestaltung seines entom. Addressbuchs.

48. Stadtrath Fleischer, Leipzig, 4. Nov., in derselben Angelegenheit.

49. Prof. Zeller, Glogau, 25. Aug., 1., 6., 15. Oct., 3. Nov., kann zur Linnaea XI. keinen Beitrag liefern, spricht

über die Excurse von Mann und Staudinger, schickt Expedienda für Stockholm, Petersburg, Helsingfors und London klagt über Determinations - Ueberhäufung, begutachtet den Plan zu einem alphabetischen Schmetterlings - Kataloge und freut sich über die Gisteliade.

50. Cantor Maerkel, 12. Aug., 1., 16. Sept., 7., 20. Oct., in Betreff seiner für England bestimmten Mille's, freut sich über die Fortsetzung des Erichson'schen Werkes und hat mit dem von Wien durchreisenden Profes. Kirschbaum seine Hemiptera durchgemustert.

51. J. C. Bowring, Maidstone, 2. Sept., Exeter, 3. Oct., ist zur Pflege seiner etwas angegriffenen Gesundheit nach England heimgekehrt, nimmt die ihm angebotenen Exoten gern an, und sendet seinen Sammlungskatalog.

52. Prof. Wesmaël, Bruxelles, 8. und 9. Sept., sendet Brochuren zur Beförderung an Pastor Kawall in Kurland.

53. Prof. Dr. Roth, München, 25. Sept., 18. October macht eine Sendung, dankt für die Gegensendung und wird Ende dieses Monats eine neue Reise nach dem Morgenlande antreten.

54. Leibarzt Dr. Roger, Rauden, 17. und 20. October, wünscht Kataloge und schickt einen Artikel für die Zeitung.

55. E. von Bruck, Crefeld 22. Sept., 2. u. 22. Oct., acceptirt die ihm angebotenen Exoten und wünscht Kataloge. Von meinem Fingerzeige wegen Determination seiner Elatriden hat er dankend Notiz genommen.

56. Schulrath Suffrian, Münster, 13. Aug., 3., 19. u. 29. Sept., über seine Bearbeitung der afrikanischen Cryptocephalen für die Linnaea, wünscht Näheres über Acolastus callosus und Cr. angolensis zu wissen, schickt einige Longicornen zum determiniren, expedirt für Boheman, begutachtet die ihm vorgelegten italienischen und indischen Phytophagen und sendet ein Verzeichniss der diesjährigen Errata.

57. Andr. Murray, Edinburg, 14. Sept., 5. Nov., wird die Nitidularien des British Museum bearbeiten und bittet um Zuwendung von Material. Eine Sendung aus Old Calabar ist unterwegs. In dem letztern Briefe dankt er für die ihm inzwischen von mir zugesandten Nitidularien und findet darin mehr Eigenthümliches, als in den meisten ihm bisher mitgetheilten Materialien.

58. Veit Kahr, Berlin, 24. October, zeigt an, dass er willens ist, künftiges Frühjahr wieder eine Reise nach dem Süden zu machen.

59. Prof. Lacordaire, Liége, 14. Oct., beantwortet einige ihm vorgelegte Fragen, namentlich über Sagra fes-

tiva Gerst., welche er nicht synonym mit S. bicolor hält, ist in Paris gewesen, wo er das reiche Material gesehen hat, welches Herr Thompson für seine Monographie der Cicindeliden zusammengebracht hat, monirt den nicht gesandten Jahrgang 1855 der Zeitung und zeigt an, dass der 11. Band der Lütticher Memoiren eine Libellen-Arbeit von Sélys, der 12. den ersten Theil der Elateriden von Dr. Candèze enthalten wird.

60. Dr. Candèze, Glain Lez Liège, 28. Oct., dankt für meine ihm neulich durch Prof. Lacordaire zugestellten Elateriden, hat von sehr vielen Seiten reiche Beiträge zu seiner Monographie erhalten, und rühmt die Gefälligkeit des Dr. Gerstäcker in Betreff typischer Exemplare des Berliner Museums. Der erste Band ist unter der Presse. der zweite in bester Arbeit. Anfrage, ob ich mich mit der Spedition einiger Schachteln befassen will.

61. Pastor H. Kawall, Pussen in Kurland, 16. Oct. sendet eine Arbeit für die Zeitung.

62. Intendant Boheman, Stockholm, 16. September 13. Oct., ist von seiner Reise nach Lappland heimgekehrt, hat mehr Hymenoptera als andere Ordnungen gefangen, dankt für erhaltene Expedienda an Insekten und Büchern, und schickt dergleichen zur Vertheilung,

63. Gerichtsrath Keferstein, Erfurt, 2. Nov., theilt Abschrift eines Briefes von C. Tollin aus der Kapstadt mit, dessen gelegentliche Veröffentlichung durch die Zeitung er anheimgiebt.

64. Naturalienhändler Keitel, Nikolai-Kirchhof Nr. 9, Berlin, 3. Nov., zeigt an, dass er mit dem Katalog seiner von den Balearen und der Insel Sardinien mitgebrachten Insekten beinahe fertig ist und nur die Ankunft seines isländischen Reisenden erwartet, um ihn zu beenden und auszugeben.

65. Lehrer Ruthe, Berlin, 5. Nov., Erraten-Verzeichniss und Artikel für die Zeitung. Anfrage, ob Haliday's Hymenoptera Britannica in der Vereinsbibliothek vorhanden.

66. Dr. Müller, Lippstadt, 5. Novem., Arbeit für die Zeitung.

67. Ober-Zahlmeister Riehl, Cassel, 4. Nov., sendet einige chilenische Käfer, fragt nach seinen Elateriden und bittet um Kataloge.

68. Graf Küenburg, Bransdorf, 6. Nov., sendet mir die (vergl. Jahrgang 1855 pag. 363) seit anderthalb Jahren vergeblich reclamirten Insekten und schlägt den Herrn Landespräsidenten von österreichisch Schlesien zum Mitgliede des Vereins vor.

Da sich, theils durch meine Reise nach Italien, theils durch öffentliche und Privat-Anerbietungen Gelegenheit fand, Bücher zu erwerben, welche der Vereinsbibliothek fehlen, auch voraussichtlich wegen des theuren Preises für die nächste Zeit noch fehlen werden — was bei solchen Werken ein geringerer Uebelstand ist, welche vorzugsweise von exotischen Insekten handeln — so habe ich um so lieber diese Bücher meiner Privatbibliothek einverleibt, als es mir eine Freude sein wird, mit denselben vorkommenden Falles denjenigen meiner gelehrten Freunde beiständig zu sein, welche dieser Schriften bei ihren Arbeiten bedürfen und sich mir im Laufe des Jahres als fleissig und tüchtig, besonders aber auch als pünktlich, ordnungsliebend und zuverlässig bewährt haben. Zu der Kategorie dieser Werke zähle ich: Linnean Transactions I—XXI., Donovan (China und India) ed. Westwood, Drury exot. entom I—III, ed. Westwood; Westwood Arcana und Oriental Cabinet; Curtis brit. entom.; Perty delect. anim. brasil.; Brullé, exped. Morée; Brullé, etc. îles Canaries; d'Orbigny voyage; Guérin, la Coquille, Magazin 1831—1845, Iconographie; Palisot ins. Afr. et Am.; Rambur, faune d'Andalusie; Laporte, hist. des insectes; Pallas Zoogr. ross. und Icones; Leach, zoogr. miscell.; Spinola, ins. Ligur. Costa, Vater und Sohn, entom. Publikationen; Bertoloni jr. Dissert Mozamb. I, IV, V; Ghiliani, Elenco de Lepid. sardi.

Der Verein hat ausser dem in dieser Zeitung ausführlich besprochenen Verluste seines Ehrenmitgliedes Dr. Klug noch den der Hrn. Linz in Speyer und Macquart in Lille zu beklagen, letzterer als fleissiger Dipterograph bekannt.

In der Sitzung vom 24. August wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Dr. Beck in Napoli,
„ Lehrer Scheibge in Garz a. d. Oder.

Heute beehre ich mich zu Mitgliedern vorzuschlagen
Herrn Landes-Präsidenten des Herzogthums Schlesien Frhr. Halbhuber v. Festwill in Troppau.
„ H. de Saussure in Genève,
„ Prof. Bianconi, Director des zoolog. Mus. der Universität in Bologna,
„ Prof. Bertoloni jr. in Bologna,
„ Prof. Bellardi in Turin,
„ G. Molinari in Pisa,
„ G. d'Angiolo in Pisa,

Herrn Dr. Ach. Costa in Napoli,
„ de Manuel in Chambéry,
„ Ed. Ph. Assmuss in Podolsk bei Moskwa,
„ R. Kropp, Profes. an der Forstlehranstalt in Weisswasser (Böhmen),
„ Schindowsky, Forstbeamten iu Proebbernau bei Elbing,
„ H. Dohrn, Stud. Geologiae in Bonn.

Ich darf hoffen, meine Herren, dass Sie aus den vorgetragenen Daten die Ueberzeugung gewonnen haben werden, dass der Verein sich in erfreulichem Zustande und steigender Wirksamkeit befindet, wozu meine Sommerreise einiges beigetragen hat, da sie mich in Gegenden führte, wo es zwar Liebhaber der Entomologie giebt, deren geringe Zahl aber wegen Mangels an Communication mit den Gleichstrebenden sich allen Nachtheilen der Isolirtheit preisgegeben sieht. Zwar hindern die weiteren Entfernungen und die fatalen Hemmschuhe der Duanen zur Zeit noch einen lebendigen Verkehr — aber mit jeder neuen Eisenbahn rücken die Distanzen näher zusammen. Auch hat das Ende des vor einem Jahre noch tobenden Krieges unsern nach Osten gehemmten Verkehr wieder frei gemacht. Wenn wir aber zugeben müssen, dass das Gedeihen unsrer Wissenschaft und die Zukunft unseres Vereins wesentlich mit davon abhängig ist, dass eine geistig frische Jugend heranwachse, welche willig und befähigt sei, da fortzufahren, wo uns das Ziel gesteckt ist, so bekenne ich Ihnen, meine Herren, dass es mich in tiefster Seele bekümmert, einen finstern, der Wissenschaft und ihrer freien, unbevormundeten Entfaltung entschieden feindseligem Geist rührig und mächtig zu sehen, dessen Arroganz und Herrschsucht nur von seiner Ignoranz und Intoleranz übertroffen wird, der es freilich ganz bequem hat, die Welt und ihre Wunder zu schmähen, da er zu einfältig ist, sie zu begreifen, und gegen dessen Uebergriffe laut zu protestiren ich um so mehr für meine Pflicht halte, als durch schweigendes Achselzucken und passiven Widerstand die Usurpationsgelüste dieser Wissenschafts-Verderber und -Umkehrer offenbar zu ihrer jetzigen, mehr als erträglichen und verschämten Höhe gewachsen sind. Es hat natürlich zu allen Zeiten und in allen möglichen Verhältnissen Leute gegeben, die über die Beziehung des Endlichen zum Unendlichen gegrübelt haben — kein Wunder also, dass auch einige Naturforscher sich unter denen befinden, welche mit ihren Syllogismen auf pantheistische oder angeblich

atheistische Resultate gerathen sind. Aber es ist eine schwere Versündigueg an der gottgeschaffenen Natur, wenn man ihrem Studium diese isolirten Fälle aufbürden und dagegen die zahlreichen Beweise des Gegentheils ignoriren will, wo die Naturforscher, je tiefer sie in die Wunder der Schöpfung eindrangen, um so ehrfurchtsvoller sich vor dem Schöpfer gebeugt haben. Ich wünsche also schliesslich von ganzem Herzen, dass diesen hyperdogmatischen Zeloten recht bald das Handwerk gelegt werde, da sie zwar blödsichtig genug sind, alte prächtige Bäume umhauen zu wollen, aber unfähig, neue zu pflanzen, unter deren Schatten es sich ausausdauern liesse. Dixi et animam salvavi.

Die Versammlung genehmigte die sämmtlichen Vorschläge, wählte die gegenwärtig fungirenden Beamten auf's neue zu den von ihnen bekleideten Vereins-Aemtern, und es wurde demnächst die Sitzung beendet.

C. A. Dohrn.

Errata et Emendanda.

Im Jahrgange 1855 ist in dem Aufsatze des Herrn Dr. Hagen pag. 349 Zeile 19 v. u. statt *afra* atra, p. 356 Zeile 2 v. u. statt *drei* zwei Abarten zu lesen.

Im laufenden Jahrgange ist S. 181 aus Versehen die bereits im vorigen Jahrgange gedruckte „Nachricht über eine in Gesellschaft der Ameisen lebende Lepismene von C. (nicht E.) von Heyden“ noch einmal abgedruckt. Im Inhalts-Verzeichnisse pro Mai et Juni S. 192 muss es daher hinter Heyden heissen: Zur näheren Kenntniss der Chelonia Quenselii Payk. — Nachtrag zu Atelura.

Pag.	68	Zeile	17	von	unten	statt	*segmentibus* lies sequentibus,
-	92	-	3	-	oben	-	*bei* lies bei dem.
		-	15	-	-	-	*Flügeldecke* lies Flügeldecken.
		-	4	-	unten	-	*am* lies vom.
-	43	-	3	-	oben		*leichter* lies lichter.
		-	7	-	-	-	*goldgrün* lies goldgrünen.
		-	12	-	-	-	*hinaus* lies hinauf.
-	95	-	12	-	-	-	*verschiedene* lies verschiedenem.
		-	29	-	-	-	*dicken* lies dritten.
-	97	-	7	-	unten	-	*selbst* lies selbst,
-	98	-	7	-	-	-	*dieser* lies früher.
			ib.			-	*einfach* lies vielfach.
-	100	-	8	-	-	-	*Gutmann* lies Guttannen.
-	103	-	12	-	-	-	*blaue* lies kleine.
-	239	-	12	-	unten	-	*Chryptoph* lies Cryptoph.
-	248	-	6	-	-	-	*des Schenkels* lies der Schenkel.

Pag.	249	Zeile	3	von	oben	statt	*mit* lies aus.
		-	11	-	-	-	*Fab.* lies Fall.
		-	15	-	-	-	*lebenden* lies bekannten.
-	250	-	9 u.11	-	-	-	*rubricollis* lies fulvicollis.
		-	10	-	-	-	*noch* lies auch.
		-	30	-	-	-	*Dalman's* lies Dortmund.
-	251	-	1	-	-	-	*nur* lies aus.
		-	17	-	-	-	*die* lies diese.
		-	24	-	-	-	*über* lies über dem.
		-	4	-	unten	-	*Schk.* lies Schh.
		-	2	-	-	-	*an* lies von.
	252	-	2	-	oben	-	*andern* lies anderen.
		-	3	-	-	-	*braune* lies krumme.
		-	8	-	-	-	*dieselbe* lies dieselben.
-	256	-	7	-	unten	-	*Chryptoph.* lies Cryptoph.
-	339	-	22	-	oben	-	*gewöhnlich* lies ziemlich.
-	340	-	17	-	-	-	*weniger* lies wenigen.
		-	39	-	-	-	*auffallendes* lies durchgreifendes.
-	344	-	31	-	-	-	*Henopieren* lies Henopiern.
-	345	-	37	-		-	*Meign* lies Meigen.
		-	39	-	-	-	*hat* lies habe.
-	347	-	25	-	-	-	*Stempel* lies Stengel.
-	348	-	35	-	-	-	*entschiedene* lies verschiedene.
-	350	-	7		-	-	*zunzenartig* lies zungenartig.
		-	9	-	-	-	*von* lies an.
		-	25	-	-	-	*des* lies der.
			26	-	-	-	*des* lies der.
-	351	-	42	-	-	-	*Schwingen* lies Schwinger.
-	352	-	11	-	-	-	*Prüfung* lies Zeichnung.
		-	33	-	-	-	*hell* lies satt.
			40	-	-	-	*schwarzglänzend* lies schwarz, glänzend.
		-	40	-	-	-	*berunzelter* lies braungelber.
-	353	-	14	-	-	-	*feinste* lies fünfte.
-	354	-	6	-	-	-	*laterioribus* lies latioribus.
		-	28	-	-	-	*Die* lies 3) Die.
-	356	-	32	-	-	-	*segmente* lies Segmenta.
		-	38	-	-	-	*doch nicht* lies nicht noch.
-	357	-	8	-	-	-	*Masc.* lies Mas.
-	357	-	32	-	-	-	*fast* lies fast.
-	360	-	10		-	-	*kropfförmig* lies knopfförmig.
-	361	-	15	-	-	-	*nuss-* lies russ-
-	361	-	27	-	-	-	*kahle* lies letzte.
	289	-	7	-	-		setze vor articulati 6-, 3-.
		-	8	-	-		statt *decussatae* lies forcipatae.
		-	11	-	-		hinter *duabus* füge hinzu: areola discoidali externa petiolata (remota Kal.)
-	292	-	2	-	-		lies valvulis.
-	293	-	20	-	-		streiche das angehängte que.
		-	12	-	unten		lies nodulis.
-	294	-	16	-	-		hinter *jenem,* füge hinzu: der erste Theil des Radius sichtbar kürzer und der zweite noch etwas.
-	295		1	-	-		statt *einfache* lies einfarbig.
-	300	-	6	-	-	-	*Cubitalnerv* lies Brachialnerv.
-	303	-	7	-	-		lies hypostomate
-	304	-	9	-	-		statt *die etwa* lies etwa die.

INDEX.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

Inhalts-Verzeichniss.

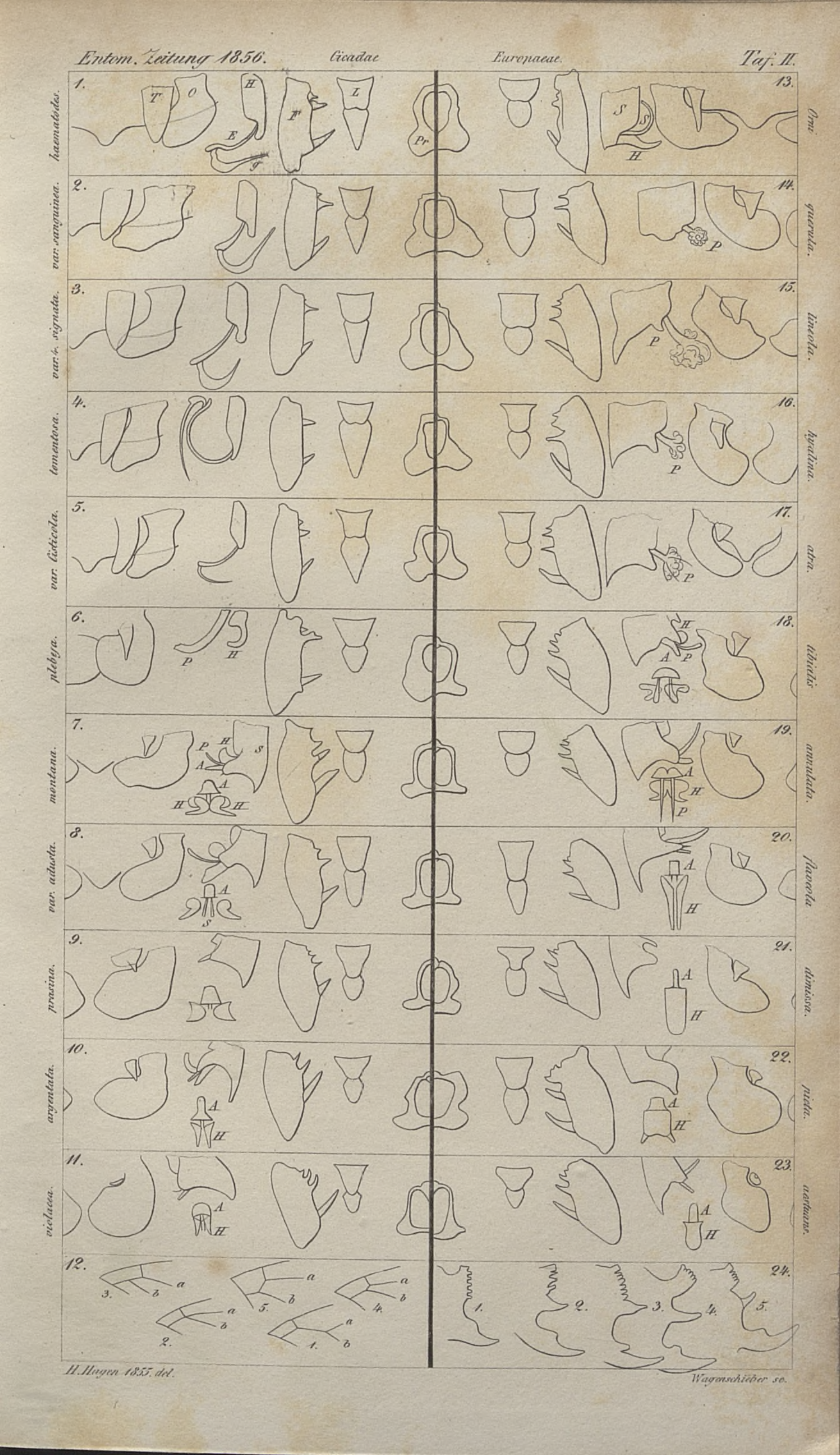
Mai und Juni. Vereinsangelegenheiten. — Die Sing-Cicaden Europas. — Entomologischer Nachlass von Linz in Speyer. — Staudinger: Beitrag zur Feststellung der bis jetzt bekannten Sesien-Arten Europas und des angrenzenden Asiens. — Kraatz: Synonymische Bemerkungen. — Heyden: Zur näheren Kenntniss der Chelonia Quenseli Payk. — Dohrn: Beiträge zur Stettiner Käferfauna. — Georg: Berichtigung. — Intelligenz.

Juli und August. Staudinger: Beitrag zur Feststellung der bisher bekannten Sesien-Arten Europas und des angrenzenden Asiens. — Gerstäcker: Nekrolog. — Kraatz: Nachträge zur Revision der Gattung Catops. Bemerkungen über Cryptophagus. — Bach: Nachträge und Bemerkungen zur Käferfauna von Nord- und Mittel-Deutschland. — Suffrian: Zur Kritik einiger Käferarten nach Vergleich mit Fabricischen Typen. Synonymische Bemerkungen. — Hagen: Aufforderung zur Herausgabe einer Bibliographie der Entomologie. — Vereinsangelegenheiten. — Intelligenz.

September und October. Staudinger: Beitrag zur Feststellung der bisher bekannten Sesien-Arten Europas und des angrenzenden Asiens (Forts.). — Ruthe: Prodromus einer Monographie der Gattung Microctonus Wesm. — Müller: ein neuer Höhlenkäfer. — Dohrn: Literatur. — Vereinsangelegenheiten. — Intelligenz.

November und December. Staudinger: Beitrag zur Feststellung der bisher bekannten Sesien-Arten Europas und des angrenzenden Asiens (Schluss). — Gerstäcker: Beitrag zur Kenntniss der Henopier. — Stierlin: Synonymische Bemerkungen. — Hagen: Die Odonaten-Fauna des russischen Reichs. Zusätze zur Monographie der Sing-Cicaden. — Speyer: Literatur. Dohrn: Vereinsangelegenheiten. Rede zur Stiftungs-Feier des Vereins. — Errata und Emendanda. — Index.

Druck von F. Hessenland in Stettin.


haematodes.
var. sanguinea.
var. 4. signata.
tomentosa.
var. listicola.
plebeja.
montana.
var. adusta.
prasina.
argentata.
violacea.
Orni
querula.
lineola.
hyalina.
atra.
tibialis
annulata.
flaveola
dimissa.
picta.
aestuans.
H. Hagen 1855. del.
Wagenschieber sc.

